DU MÊME AUTEUR

« ARBORICULTURE FRUITIÈRE DES TEMPS PRÉSENTS ».
Étude comparée sur la taille des arbres fruitiers.
1945, Douzième mille — chez l'Auteur.

En préparation :
La Méthode « BOUCHÉ-THOMAS ».
Tome II : *Les fruits à noyau.*

La Méthode
« BOUCHÉ-THOMAS »
de « l'AFFRANCHISSEMENT »,
du « DÉGAGEMENT de l'ŒIL TERMINAL »
et de « l'INCLINAISON »
est une
MARQUE DÉPOSÉE
tout ou partie.

L'auteur se réserve donc
la propriété de sa Méthode
et se tient à la disposition de ses lecteurs
pour les guider dans
la création et la direction
de leurs vergers.

us droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays, y compris l'U.R.S.S.
pyright 1953, by Edm. Bouché-Thomas.

SC
T99
RC
L2

CC 11

Edmond BOUCHÉ-THOMAS

LA MÉTHODE BOUCHÉ-THOMAS

I

FRUITS A PÉPINS

Chez l'Auteur
14, rue La Fontaine
ANGERS
1953

PRÉFACE

de

Monsieur le Ministre CLAUDIUS PETIT

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA RECONSTRUCTION
ET DE L'URBANISME

LE MINISTRE

D'aucuns seront surpris de me voir préfacer un ouvrage d'arboriculture. Il ne s'agit cependant pas là d'une complaisance, mais bien d'un témoignage que je tiens à porter à l'homme et à son œuvre, beaucoup plus qu'à l'ami.

La Haie-Fruitière est née des réflexions et des mains de Bouché-Thomas, elle résulte d'une attitude de respect de la vie des arbres, elle est faite d'amour et de confiance en la Nature : mutiler n'est pas cultiver, torturer n'est pas conduire. Cette manière d'être avec les arbres dont on attend les fruits n'est-elle pas satisfaisante pour l'esprit ?

Apôtre infatigable, Bouché-Thomas, tel Jean-Baptiste prêcha d'abord dans le désert, lutta contre l'indifférence, le scepticisme inévitable. Mais les résultats sont là qui le récompensent de ses efforts. De partout les professionnels et les amateurs sont venus l'interroger et se mettre à son école. Ils sont repartis enthousiastes et pressés de répandre la bonne nouvelle, de dire ce qu'ils ont vu : ces fruits de jeunesse pleins de sève sur des arbres libérés, tant il est vrai que les arguments les plus convaincants sont ceux qui apportent les faits.

Merci à Bouché-Thomas d'avoir donné un si bel exemple d'optimiste courage, pleinement couronné de succès.

Paris le 21 novembre 1952

MONSIEUR BOUCHÉ-THOMAS VOUS PARLE...

Je ne suis pas écrivain de métier, mais un simple praticien qui, depuis fort longtemps, a écouté la grande plainte des arbres fruitiers, torturés et doublement « tondus » chaque année.

Devant ces massacres qui se renouvellent depuis des siècles, j'ai, pendant trente ans, observé, comparé, réfléchi, cherché, vérifié :

L'arbre est une merveille... pourquoi le mutiler ?

Dans la Nature, tout est merveilleux équilibre... pourquoi s'acharner à le rompre ?

Si je vous présente aujourd'hui ma Méthode : le « BOUCHÉ-THOMAS », c'est que j'ai la ferme et inébranlable conviction de posséder la Vérité, et me sens l'obligation de la communiquer aux autres avec joie.

Cette façon si simple de conduire les arbres fruitiers est celle qui respecte le mieux les lois de la Nature, celles-là même du Créateur.

S'en écarter, c'est aller au désordre et sombrer dans l'erreur.

S'en inspirer, les calquer, y « coller », voilà la sécurité, fille de la Vérité !

Et voilà pourquoi, au terme de ma vie, j'ai cru de mon devoir de prendre la plume.

Au moment, toutefois, de dévoiler intégralement, pour la première fois, le fruit de mes recherches, une crainte me saisit, celle d'être inférieur à la tâche : car savez-vous bien, ami lecteur, que ceux qui pratiquent n'écrivent guère ? Aussi ai-je tenu à illustrer mon texte de nombreuses et honnêtes photographies : elles vous montreront ce à quoi vous pourrez, à ma suite, prétendre, et comment.

Soyez indulgent, je vous en prie, pour ces modestes pages : je vous en saurai gré. Et, quand vous en aurez achevé la lecture, j'ose espérer qu'alors vous ne la regretterez pas.

Les splendides documents photographiques qui rehaussent cet ouvrage sont, en bon nombre, dus au talent et à l'inlassable complaisance d'actives amitiés.

Je dois aux encouragements amicaux de M. le Chanoine POIRIER, professeur aux Facultés Catholiques de l'Ouest, d'avoir, malgré de multiples contradictions, persévéré dans la tâche difficile de faire connaître ma façon de conduire les arbres fruitiers « avec sollicitude et respect ».

Je faillirais à un devoir de gratitude très particulier, si je ne remerciais ici l'Abbaye NOTRE-DAME D'AUBERIVE de son accueil si cordial et réconfortant durant les semaines capitales de la mise au point dernière de mon manuscrit.

De contradicteur courtois, le R. P. Dom Boutry, moine bénédictin de l'Abbaye Saint-Paul de Wisques, est devenu pour moi, au moment décisif, un collaborateur précieux pour l'établissement du texte et la correction des épreuves; à son apport original, cet ouvrage doit en partie sa valeur et son cachet.

A mon fils Maurice, à mes élèves, qui m'ont soulagé d'une partie de mon activité professionnelle pour me permettre de me consacrer plus assidûment à ce livre, en chantier depuis plus de quatre ans, va ma profonde reconnaissance.

Au goût sûr d'un bon ouvrier de la onzième heure, M. J. Boutin, éditeur à Angers, je dois la parfaite présentation typographique de ce volume : il ne s'étonnera pas que je tienne à l'en féliciter ici.

A tous ceux qui, à un titre quelconque, ont contribué à la réussite de cet effort, je redis mon merci ému.

Abbaye Notre-Dame d'Auberive, le 10 juillet 1952.

Edm. B.-Th.

AVANT-PROPOS

« Il y a trois cents ans, vers le milieu du Grand Siècle, dans la région parisienne, à cinq lieues « l'un de l'autre, deux hommes cultivaient les arbres fruitiers : l'un vivait en grand sei- « gneur, l'autre en simple praticien ; l'un était payé royalement, quoi qu'il advint à ses « arbres ; l'autre ne pouvait vivre que s'ils lui donnaient d'abondantes récoltes ; l'un a écrit « copieusement et fort bien, (n'était-il pas avocat à Poitiers avant d'être jardinier à Versailles !) « l'autre n'a pas laissé une ligne ; l'un abusait de la serpette ; l'autre n'en usait point, ou si « peu...

« Pour toutes ces raisons, pour d'autres aussi sans doute, le virtuose de la serpette (rem- « placée depuis par le sécateur-guillotine, instrument de décapitation expéditif et féroce) eut « sa statue érigée dans le potager de Versailles. Pour l'autre, il n'en a pas été, il n'en sera peut- « être jamais question : et pourtant, aujourd'hui, nous pouvons, que dis-je? nous devrions lui « en ériger une dans nos cœurs, celle de la reconnaissance : car, à la confusion du jardinier de « Versailles, l'humble et simple praticien de Montreuil venait souvent offrir au Roi Louis XIV, « pour ses somptueuses soirées, des pêches superbes, à pleins paniers.

« Pourquoi La Quintinie, *jardinier du Roi-Soleil, était-il incapable d'en produire en quan- « tités suffisantes sur ses arbres martyrisés? Parce qu'il recherchait avant tout la belle harmonie « des branches, « la belle figure de l'arbre », écrivait-il dans son « instruction », tandis que « Girardot de Montreuil cherchait en premier lieu le fruit. Lequel avait raison?*

« La Quintinie — et tant d'autres !... des milliers à sa suite — pour obtenir de belles formes « élégantes et symétriques, dirigeait ses arbres au mépris de la nature, tandis que Girardot *« la respectait de son mieux, avec sa petite « palmette à la diable ».*

« Eh bien ! la petite « palmette à la diable » du praticien de Montreuil est l'aïeule de la « haie-fruitière » du praticien d'Angers. » (1)

Ainsi débutait la conférence que nous faisions, devant de nombreux professionnels, à Orléans, le 26 février 1949. Il était bon de le rappeler dès les premières pages de ce livre, pour la leçon qu'en doivent tirer les générations à venir.

(1) Le nom de « haie-fruitière » que nous avions adopté au départ, ayant depuis été plagié et prêté à trop de confusions, nous avons décidé d'y renoncer comme à un monopole et d'appeler notre Méthode, tout simplement, de son nom d'origine : « le bouché-thomas ».

PREMIÈRE PARTIE

« Nous estimons... que
« l'enseignement de l'erreur a
« suffisamment duré et qu'il est
« temps d'y mettre un terme. »

A. LOUIS

ÉCONOMIQUE A ENTRETENIR ?

La plantation en « BOUCHÉ-THOMAS » l'est aussi, car elle :

1° est *à la portée de tous :*
ses principes sont si simples !

2° demande *moins de travail :*
aucune taille : ni de formation,
ni d'équilibre,
ni de fructification,
et,

3° permet de *reporter sans dommage,* aux moments les plus commodes,
les quelques interventions

4° qu'elle *facilite* d'ailleurs au maximum :
femme, enfant, vieillard les peuvent assurer sans fatigue :
plus d'échelles : toute la végétation est à portée de la main,
la cueillette est un plaisir, non une gymnastique,
les traitements sont plus précis, donc plus efficaces;
plus rapides, donc moins onéreux.

PRÉCOCE AU RAPPORT ?

Un record !

1° *dès la deuxième année,* elle donne quelques fruits :
vous pouvez vous permettre de planter à 80 ans sans qu'on se moque de vous;

2° elle a permis d'atteindre, *en SIX ou SEPT ans,* des rendements de
QUARANTE à SOIXANTE tonnes à l'hectare.

CONSTANTE DANS SES RÉSULTATS ?

Oui, certes ! car l'application correcte de ses *principes,* utilisation rationnelle des *lois de la physiologie végétale* et, par conséquent *indépendante,* plus qu'aucune autre méthode, *des servitudes de climat, de sol* et *de variétés,* permet :

1° d'étendre chaque année *la charpente,*
puisque les branches ne sont pas astreintes à un parcours prédéfini et limité, et

2° de la *rajeunir,* de façon systématique, sans effort ni perte de temps,
pour prévenir, après plusieurs décades de plein rendement, d'éventuels fléchissements de vigueur ou de fructification, et

3° d'obtenir en *quantité,* sans éclaircissage ni alternance sensible,
des *fruits* de *calibre régulier,* de *qualité* et de *conservation parfaites.*

C'EST DONC
UNE MÉTHODE PARFAITEMENT ADAPTÉE AUX EXIGENCES MODERNES
SÛRE ET RENTABLE

DU BON FRUIT POUR TOUS PAR LE TRAVAIL DE TOUS AU BEAU PAYS DE FRANCE

Le beau temps des architectures savantes mais peu productives est révolu. Ce que l'on demande aujourd'hui à l'arbre fruitier, c'est de produire bon, beaucoup, vite, longtemps, avec le minimum de main-d'œuvre : bref, d'être rentable.

Car la concurrence à laquelle nous avons inconsidérément donné le branle, voici cinquante ans, porte ses fruits : qui ne se souvient de ces exportations massives d'aigrains qui faisaient alors la joie béate de nos pépiniéristes ? Cette arme à deux tranchants s'est aujourd'hui retournée contre nos arboriculteurs qui assistent, impuissants avec leurs méthodes coûteuses et périmées, à l'invasion catastrophique des fruits étrangers : cinquante à soixante mille tonnes par an, pour les seuls fruits à pépins !

La France, avec ses climats divers et privilégiés, n'est-elle pas pourtant le pays d'élection de l'arbre fruitier ? ne devrait-elle pas être capable de pourvoir elle-même à ses propres besoins ?

C'est que, dans le passé, on y a trop considéré le fruit comme un article de luxe réservé à la table du riche, et pas assez comme l'aliment par excellence, tout chargé de soleil, sain et gorgé de vitamines, indispensable à la santé, reconstituant idéal pour le travailleur, qui se prête avec souplesse aux accommodations les plus variées et dont le jus constitue la plus agréable des boissons, bien supérieure aux alcools qui empoisonnent. Voyez l'enfant, avec son sûr instinct, encore tout proche de la nature : entre le bifteck à l'étal d'une boucherie et la tentation d'un arbre chargé de beaux fruits, hésitera-t-il longtemps ?

C'est un fait : sous la pression des importations étrangères, le fruit commence à être mieux connu et plus apprécié; seul, son prix trop élevé freine encore une consommation qui est pourtant loin d'atteindre celle de beaucoup d'autres pays; il reste aux arboriculteurs de chez nous un important débouché en perspective; mais ils ne pourront prétendre à satisfaire eux-mêmes une demande croissante qu'en faisant mieux et meilleur marché que la concurrence.

Ce que l'on cherche aujourd'hui, ce n'est plus le gros fruit de luxe et d'apparat, richement nourri d'une sève canalisée vers lui par tailles et retailles, à force de main-d'œuvre spécialisée et coûteuse, mais le fruit de calibre moyen, sain et coquet, qu'une technique, moins savante peut-être, mais plus économique, permettrait d'offrir à meilleur prix.

Des efforts méritoires ont certes été tentés en cette voie; mais telle est la force de routines plusieurs fois centenaires, qu'il était bien difficile de s'en déprendre et d'en rompre résolument le charme trompeur : les méthodes proposées ces vingt dernières années sacrifient toutes, qui plus, qui moins, mais tout de même un peu, aux principes sacrés de la taille.

Ses pontifes les plus autorisés et ses thuriféraires les plus convaincus, s'ils arrivent à se mettre d'accord, ne sont pourtant guère encourageants, il faut l'avouer, lorsque, après nous avoir gavés de prescriptions minutieuses, ils terminent sur un aveu d'impuissance à peine voilé : *« la taille, même bien comprise, conduit souvent à des résultats tout autres que ceux qu'on attendait, quand ce n'est pas à des échecs systématiques »* ; et plus loin : *« tous les conseils que nous donnerons, tous les exposés que nous ferons, malgré leur détail, ne seront pas des guides infaillibles* (1) *»*.

A quoi bon, dès lors, s'attarder ? Il n'y a pas deux années qui se ressemblent, et vous taillez sans savoir ce que sera celle qui vient, sèche ou humide, et l'intensité de la circulation de la sève !

Le problème était à repenser en entier.

Nous mettre à l'école de la Nature, étudier patiemment le comportement de l'arbre et observer ses réactions, sympathiser pour ainsi dire avec lui afin de le mieux comprendre, tel fut notre principe dans la mise au point de notre Méthode.

C'est au pied de ses arbres qu'on juge l'arboriculteur ! L'abondante documentation photographique dont nous avons voulu illustrer notre exposé emportera, nous en sommes persuadé, la conviction.

(1) CHAMPAGNAT : *La taille des arbres fruitiers*, pp. 33-34.

DEUXIÈME PARTIE

LES TROIS GRANDS PRINCIPES DE LA MÉTHODE " BOUCHÉ-THOMAS "

« ... cet amour est grand
qui craint de verser
le sang tiède des sèves... »

Jean de GRANVILLIERS.

LES TROIS GRANDS PRINCIPES DE LA MÉTHODE " BOUCHÉ-THOMAS "

La Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » est une « *méthode révolutionnaire* », car, si elle a recours à des principes de physiologie végétale élémentaires et bien connus de tous les arboriculteurs, c'est pour les appliquer enfin, simple retour au bon sens ! au rebours de routines surannées :

1° PAS DE TAILLE :

ni de formation,
ni d'équilibre,
ni de fructification,

car la taille est

une *perte de temps*, un *gaspillage* de substances vives,
un *affaiblissement* pour l'arbre et la *porte ouverte aux maladies.*

mais : *conservation de l'œil terminal,*
allongement solitaire de cet œil par ébourgeonnement des yeux axillaires concurrents,
mise à fruits par évolution naturelle de tous les yeux ;

2° INCLINAISON A 30 DEGRÉS

des scions dès la plantation,
et *des branches* obtenues par la suite ;

3° AFFRANCHISSEMENT, pour assurer à l'arbre :

l'*équilibre physiologique*
qui le mettra en état d'*auto-défense* naturelle contre les insectes et les maladies,
la *vigueur* indispensable à
un établissement rapide de la *charpente* et à
une *production massive de fruits de qualité*
et lui *restituer* sa *pureté variétale* compromise par le greffage ;

Se pénétrer de ces principes, les appliquer correctement, c'est ce qui s'appelle
AVOIR L'ESPRIT « BOUCHÉ-THOMAS »

CHAPITRE PREMIER

L'AFFRANCHISSEMENT

A. — LA VIGUEUR CONDITION DU SUCCÈS

MATER la vigueur des arbres pour les mettre à fruits dans le cadre étriqué d'une charpente géométrique, telle a donc été la préoccupation majeure de l'arboriculture fruitière classique. Disons plus : préoccupation paradoxale; car, que penserait-on du cultivateur qui, sous prétexte d'en obtenir meilleur rendement ou plus beaux produits, maltraiterait chevaux et bétail?

Elle n'a rien épargné à l'arbre pour le faire produire dans la souffrance : crans, entailles, incisions longitudinales et annulaires, cassements, torsions, débridements d'écorce, garrots...

Cela ne suffisait pas : tailles et retailles vinrent jeter bas les parties les plus jeunes de l'arbre, le bois sain et vigoureux, tout chargé de promesses, pour ne laisser subsister, le long d'une charpente crevassée et usée, que des coursonnes scrupuleusement distancées et rognées.

Oubliant que les feuilles sont pour l'arbre estomac et poumons, certains arboriculteurs, — le sont-ils vraiment? — continuent à l'affaiblir durant l'été, par de multiples pincements et des tailles en vert...

L'arbre se défend contre ces mutilations, et sa protestation, muette mais éloquente, aurait dû être entendue plus tôt : de multiples rejets vigoureux naissent un peu partout, à l'entour surtout des plaies de taille, béantes aux maladies, qu'ils s'efforcent de cicatriser.

Après l'usage de la force, la ruse : pour calmer sa vigueur récalcitrante, on soumit l'arbre à l'esclavage de porte-greffe dits « affaiblissants » : d'un arbre de troisième grandeur on parvint à faire un nain, paresseusement couché sur un fil de fer de 2 mètres 50!

Dans cette lutte inégale, l'homme finissait bien par avoir le dessus, par mater l'arbre : mais au prix de quels efforts, de quelle perte de temps, de quelles dépenses, et surtout pour quels résultats?

Passe encore si tailles et retailles ne faisaient que retarder et réduire la fructification! Mais après de tels affaiblissements, voilà nos arboriculteurs réduits à garder, du commencement à la fin de l'année, un pulvérisateur sous pression!

Faut-il s'en étonner? La maladie n'est-elle pas la rançon de la Nature outragée? Ne s'attaque-t-elle pas de préférence aux sujets affaiblis? ne se déclare-t-elle pas toujours à la faveur d'un fléchissement de résistance?

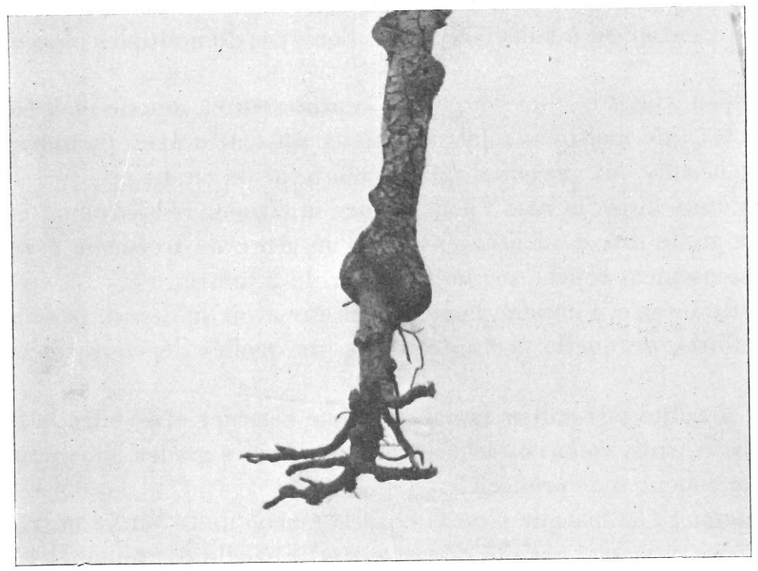
On nous répète, non sans raison, de veiller au bon état sanitaire de nos vergers par des traitements préventifs! Mais le traitement le plus naturel, le plus simple, le plus économique, n'est-il pas la *vigueur* qui met l'arbre en état d'*auto-défense?* L'homme sain et vigoureux ne résiste-t-il pas, sans se droguer, à bien des maladies?

A ces arbres affaiblis, qu'une affinité parfois douteuse avec le porte-greffe rendait plus délicats, il fallut apporter des fumures plus abondantes; et lorsque, après plusieurs années, ils se décident enfin à produire les fruits tant désirés, on doit encore, pour ne pas les fatiguer et les vieillir prématurément, pratiquer, ô ironie! un éclaircissage sévère!

Que devient, dans ces conditions, la rentabilité d'un verger?

L'ARGENT QU'ON NE DÉPENSE PAS N'EST-IL PAS LE PREMIER ARGENT GAGNÉ ?

VOYEZ CETTE MONSTRUOSITÉ!



1 — Poirier sur Cognassier : la greffe est restée hors-terre.

B. — LA VIGUEUR PAR L'AFFRANCHISSEMENT

La vigueur est donc de rigueur pour obtenir, sans alternance sensible, de fortes et belles récoltes; car qui dit vigueur dit santé et harmonieux équilibre de la feuille et du fruit.

Pour donner aux arbres cette plénitude de vie, la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » usera systématiquement du procédé simple, gratuit et combien efficace dont la Nature, indocile aux exigences de la théorie, lui offrait maints exemples spontanés : *l'affranchissement*. Elle contrevient, avec profit, à l'une des défenses les plus formelles de l'arboriculture classique : « n'enterrez pas la greffe au moment de la plantation... elle doit rester hors-terre », pour ne pas provoquer une vigueur embarrassante.

Si notre Méthode impose d'enfouir la greffe, c'est qu'elle le peut sans danger : la vigueur ne lui fait plus peur, puisqu'elle sait l'utiliser sans se laisser déborder ni submerger par la végétation; nous allons bientôt voir comment.

Rassurons immédiatement nos lecteurs en leur rappelant, parmi tant d'autres, une expérience récente, faite dans le Gard : il s'agit de poiriers Dr. Jules Guyot, dont un lot avait été affranchi, l'autre pas : « A la quinzième année, la moyenne de la production se montait à 50 kgs par arbre affranchi, tandis que sur les autres, non affranchis, elle plafonnait désespérément entre 12 et 15 kgs. (1)»

Et ce qui suit est probant : « Sur les arbres affranchis, malgré leurs 50 kgs, les branches fruitières sont actuellement couvertes de boutons, prometteurs de nouvelles récoltes, tandis que, sur ceux qui n'ont pas été affranchis, les pousses de l'année ne dépassent guère quelques centimètres : les arbres sont à bout. »

Il est donc superflu d'insister sur l'excellence du procédé. Voyons plutôt par le détail en quoi il consiste et son influence sur le comportement des arbres.

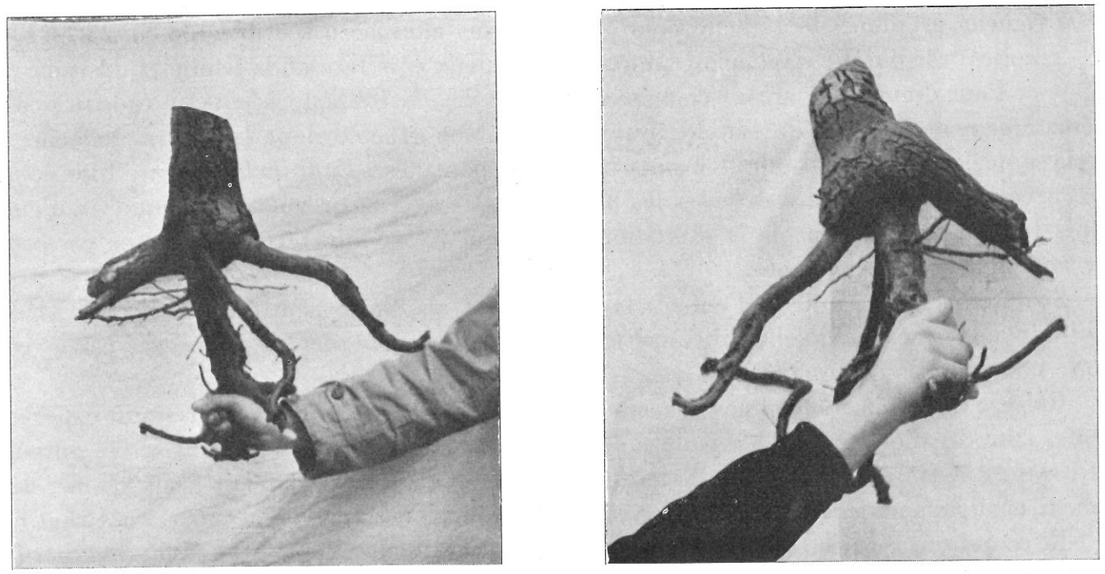
Les arbres fruitiers se multiplient, selon les essences, par des procédés variés : bouturage, marcottage, greffage; seul le greffage permet, pour les espèces qui nous intéressent particulièrement ici, pommier et poirier, de reproduire exactement la variété, le semis ne donnant en général que des arbres à fruits peu comestibles ou sans grand intérêt, quand ils ne retournent pas franchement au type sauvage, et le bouturage ou le marcottage étant, même avec l'adjuvant d'hormones, le plus souvent impossible.

Par le *greffage*, nous mettons la variété à propager dans la dépendance étroite, l'esclavage, d'un système radiculaire d'emprunt, préalablement obtenu de semis ou par voie végétative : franc ou aigrain, bouture et marcotte, les premiers ayant généralement un système radiculaire pivotant, les autres plutôt traçant; il en résulte un mariage plus ou moins bien assorti, surtout lorsque sujet et greffon appartiennent à des espèces différentes (fig. 1). On appelle cela « l'affinité »; on en ferait volontiers aujourd'hui une question d'équilibre entre les « puissances d'aspiration » du sujet et du greffon; la dureté relative des bois à souder et le calibre de leurs vaisseaux exerce aussi son influence.

(1) M. LAGAUDE : *Bulletin de la Société Pomologique de France*, février 1951, p. 31.

Avant que l'étude scientifique n'en ait été entreprise, des expériences répétées guidaient seules le choix des greffeurs, avec des résultats parfois irréguliers. Cette étude des porte-greffe, commencée à East-Malling (Angleterre) en 1912, est loin d'être achevée, tant sont nombreuses les interférences des facteurs qu'elle fait entrer en ligne de compte : sol, climat, mode de culture, état sanitaire, productivité, affinité des variétés à greffer, etc., et des buts qu'on lui assigne. Et l'on

2 et 3 — POIRIER AFFRANCHI



Les racines de l'affranchissement supplanteront bientôt les racines du porte-greffe de départ (tenues en main) — en l'occurrence le cognassier d'Angers.

commence à se demander aujourd'hui si ces recherches ardues, compliquées et extrêmement longues à mener à terme, ne seraient pas justiciables d'une solution beaucoup plus simple : *l'affranchissement,* qui permet à chaque variété de vivre sur son *propre système radiculaire* (fig. 2 et 3) et la dote d'une *bonne vigueur naturelle,* qu'il ne s'agit plus que d'utiliser judicieusement. Le problème se trouve renversé : au lieu de définir à priori un cadre étroit auquel on s'efforcera, par le greffage, de plier une végétation qui se rebelle, on accepte celle qui s'offre, après lui avoir prévu un cadre large et souple qui lui permettra de s'épanouir sans contrainte : des deux procédés, quel est le plus naturel, et par suite le plus rentable ?

Faire vivre l'arbre fruitier sur ses propres racines, qui lui sont évidemment les plus naturellement adaptées, n'est, en l'état actuel de la recherche, possible qu'en le faisant s'affranchir. Comme le mot l'indique, par l'affranchissement, nous débarrassons la partie aérienne de l'arbre fruitier de l'esclavage d'un système radiculaire d'emprunt, pour la faire vivre désormais sur le sien propre : l'arbre devient, en quelque sorte, « franc de pied » (1), comme celui qui est issu directement de

(1) Contrairement à ce qu'imaginent certains professionnels, novices en arboriculture, la variété greffée ne change pas pour autant : la William's reste William's, si William's on a greffé : seul son système radiculaire de départ, celui du porte-greffe, s'en trouve affecté ; le système radiculaire nouveau, dû à l'affranchissement, l'aide, le soutient, et parfois le supplante et se substitue à lui, qui finit par disparaître : l'affranchissement est alors total, parfait.

semis, avec cette différence que le système radiculaire de ce dernier est *pivotant,* normalement constitué d'une seule racine principale qui s'enfonce profondément en terre sans se ramifier notablement, tandis que *l'affranchissement* donne naissance à un *système radiculaire plongeant,* plus ramifié, qui ajoute aux avantages du franc celui d'une *parfaite homogénéité avec la partie aérienne* — nous ne pouvons plus parler ici d'affinité — qu'il continue sans interposition de soudure ou de bourrelet de greffe, point si sensible qu'il suffit souvent de le soustraire aux intempéries et au soleil par un simple buttage pour revigorer un arbre.

L'affranchissement apporte à nos arbres fruitiers autre chose encore que la vigueur : la

PURETÉ VARIÉTALE.

Le porte-greffe a, sur l'arbre qu'il nourrit, une influence marquée : sa vigueur, son port, son fruit, sa santé même en sont tributaires. De la vigueur, il est à peine besoin de parler, tant sont maintenant connues les études poursuivies depuis près d'un demi-siècle à East-Malling et, à sa suite, par les stations de recherches d'autres pays; l'ouvrage de M. Van Cauwenberghe (1) est devenu classique, qui nous détaille dans des tableaux comparatifs, illustrés de bonnes photographies, la réaction d'arbres d'une même variété, cultivés côte à côte dans les mêmes conditions, mais soumis à la gamme des divers porte-greffe : leur port est tantôt retombant, tantôt étalé, ou encore érigé, l'accroissement du tronc et de la couronne sont différents, la mise à fruits est plus ou moins précoce et abondante, l'état sanitaire varie également de l'un à l'autre. Et pour les fruits, les différences ne sont pas moindres : grosseur, coloris, saveur, tonnage des récoltes, conservation au fruitier enfin.

Si donc le porte-greffe modifie à ce point le comportement d'un arbre et les caractères de la variété à laquelle il appartient, nous en devons, en toute logique, conclure que le vrai moyen de garder à un arbre, et de lui restituer le cas échéant sa *pureté variétale,* c'est de lui rendre son propre système radiculaire, celui qui lui permettra d'être enfin parfaitement et entièrement lui-même.

On se plaint, depuis quelque temps, de la dégénérescence de nos meilleures variétés fruitières, de celles-là précisément qui sont le plus souvent multipliées, comme la Louise-Bonne : les petits « coups de pouce » des greffages successifs ne sont certainement pas étrangers à cette évolution; tout le monde sait combien il est parfois difficile de trouver le type pur d'une variété : des collectionneurs ont pu réunir, pour la William's par exemple, un échantillonnage de sujets aux caractéristiques de végétation et de fructification notablement différentes.

On recommande, pour combattre cette dégénérescence, de choisir avec le plus grand soin les greffons sur des arbres sains, généreux, bien typiques de la variété; on suggère même de choisir, parmi les branches de cet étalon, les mieux ensoleillées et les mieux garnies de fruits. Tout cela n'est certes pas à dédaigner; mais pourquoi altérer incontinent cette pureté variétale en la faisant interférer avec un porte-greffe qui aura tôt fait de la modifier ?

Pour nous, la solution de ce problème est toute simple : en faisant, par l'affranchissement, vivre l'arbre sur son propre système radiculaire, nous assurons automatiquement sa *pureté variétale,* nous constituons en quelque sorte une lignée de clônes qu'aucune sève étrangère ne viendra polluer. C'est ainsi que nous pourrons rénover le verger français et ses vieilles variétés si méritantes.

Pour provoquer l'affranchissement, on enfouit le bourrelet de greffe de 2 à 10 centimètres, de telle façon que ce bourrelet et le départ de la tige qui le prolonge se trouvent en terre un peu fraîche (fig. 63); on enfouira donc moins en terre naturellement fraîche : 2 à 4 centimètres, et un peu plus en terre perméable et sèche : 6 à 10 centimètres, en évitant toutefois d'enterrer plus profond

(1) Sujets porte-greffe pour arbres fruitiers. Vilvorde, 1946.

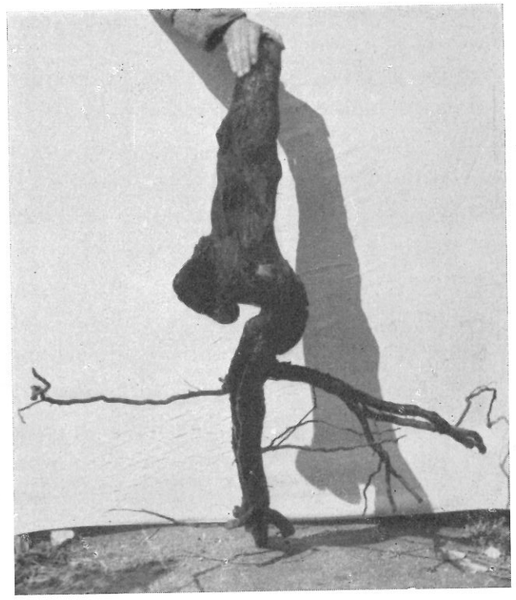
qu'il n'est nécessaire, afin de ne pas provoquer la chlorose des feuilles ou, plus grave, l'asphyxie des racines de départ, alors que celles de l'affranchissement ne sont pas encore là pour les suppléer (Cf. p. 89, c.). Il va sans dire qu'en présence d'un sol particulièrement défectueux, argile imperméable ou roche compacte, on renoncera non pas seulement à l'affranchissement, mais à conduire la plantation en « BOUCHÉ-THOMAS », et sans doute aussi à la plantation elle-même qui ne saurait alors prospérer.

4 — POMMIER sur Doucin, planté incliné.

IL S'EST AFFRANCHI !

Notez l'analogie entre le rameau « gourmand » (en haut à gauche) et le « gourmand radiculaire » (en bas à droite). La racine tenue par la main est le système radiculaire de départ (ici E.M. n° II).

5 — POIRIER.



L'AFFRANCHISSEMENT EST TOTAL !

Le système radiculaire de départ a complètement disparu (son emplacement reste visible).

La mise en oblique accentuée d'une branche, contrariant la montée de la sève, provoque l'émission, et tout spécialement à sa naissance, sur le dessus de son point de départ, de gourmands verticaux pointant vers la lumière et la chaleur du soleil.

A ce géotropisme négatif du système aérien répond le géotropisme positif des racines, qui les attire vers les profondeurs humides et nourricières du sol.

Aussi n'est-il pas surprenant d'en rencontrer, lors de la plantation oblique et un peu profonde d'un scion — le bourrelet de greffe et la portion de tige qui le surmonte étant enfouis en terre fraîche — la réplique, mais inversée. La descente de la sève étant ralentie par l'inclinaison et gênée, sinon bloquée, par l'enchevêtrement artificiel des vaisseaux conducteurs au niveau du bourrelet de greffe, il se forme, et tout particulièrement sur le dessous de la partie enterrée de la tige, en contact plus intime avec la fraîcheur de la terre sur laquelle elle repose, ce que nous pourrions appeler de vigoureux *« gourmands radiculaires »* (fig. 4), de nouvelles racines, qui permettront à la sève de plonger tout droit, sans piétiner au goulot d'étranglement de la soudure, vers les couches profondes d'où, après avoir poussé plus avant l'allongement des racines, elle remontera

bientôt vers les feuilles, enrichie de sucs nourriciers : c'est alors, et alors seulement, que la circulation de la sève, ne rencontrant plus d'obstacles, sera pleinement active et que son mouvement de pompe aspirante et foulante infusera à l'arbre la vigueur qui assurera son développement rapide, malgré la charge des fruits.

Quel délai faudra-t-il à l'arbre ainsi planté *pour s'affranchir ?* Un an ? — Au moins. Deux ans ? — Peut-être. Trois ans ? — Vraisemblablement. Cela dépend de multiples facteurs dont beaucoup nous échappent sans doute encore : l'humidité du sol, sa perméabilité, la chaleur de la saison exercent leur part d'influence ; mais il ne faut pas sous-estimer non plus celle que peuvent avoir les tendances propres à la variété plantée : vigueur, dureté du bois, affinité avec le porte-greffe, etc... Sans doute cette dernière constitue-t-elle le facteur prépondérant.

On choisira donc plutôt, comme *porte-greffe de départ* (v. page 38) un *sujet à végétation modérée* qui portera l'arbre à s'affranchir plus volontiers et plus rapidement. *L'affranchissement traduit* en effet *sa réaction contre un déséquilibre nutritif :* car il tend naturellement à développer sa ramure selon les exigences de volume et de port de la variété à laquelle il appartient ; le jour où ces exigences sont contrariées par un système radiculaire inadéquat, et alors seulement, il y supplée par l'émission, au niveau du collet (1) et un peu au-dessus, de nouvelles racines, plus vigoureuses, qui iront profond chercher les substances nutritives dont une humidité soutenue rend l'aspiration et le transport plus faciles : il faut en effet beaucoup d'eau pour une végétation puissante. C'est là, selon nous, un principe de physiologie végétale auquel n'échappent pas les espèces réputées les plus rétives, comme le pêcher. Grâce à ces racines adventives, qui prennent vite le dessus, au point d'éliminer parfois totalement (fig. 5), parce que déficient, le système radiculaire primitif, l'arbre se libère, vit désormais sur ses propres racines : poirier William's sur racines de poirier William's, pommier Reinette du Canada sur racines de Canada, pêcher Amsden sur racines de pêcher Amsden, etc... (fig. 6).

La sève, puisée profond, en un sol plus humide, et moins épuisé que la surface par des cultures répétées, afflue, riche en principes nutritifs, où les éléments mineurs, les « oligo-éléments » (bore, magnésium, zinc, manganèse, etc.), mieux représentés, prémunissent contre les maladies de carence et les dépérissements ; l'arbre en acquiert une plus grande vigueur, rusticité et longévité, sans exiger cette irrigation et ces fumures abondantes, indispensables lorsqu'on a eu recours à des systèmes radiculaires traçants, qui cherchent leur subsistance dans une terre plus vite sèche, déjà appauvrie et dont elles explorent un moindre volume. Les *fumures* viendront, mais plus tard, *restituer* au sol les *éléments* qu'en auront *exportés* les récoltes ; et l'irrigation, souvent bienfaisante, ne s'imposera plus comme condition absolue de réussite : on l'a bien vu durant les années 1946 à 1950, et 1952, où les arbres affranchis se sont magnifiquement comportés.

Cette remarquable vigueur et rusticité des arbres affranchis les immunise en quelque sorte contre les maladies et les insectes : *« Plus de chancre, plus de puceron lanigère »*, constations-nous au LXXIX[e] Congrès Pomologique d'Angers. La végétation souffre moins des attaques des pucerons, qui vivent sur les feuilles sans les enrouler (fig. 7) : il y a assez de sève pour tout le monde ! Et les traitements, sur ce large feuillage vert foncé, sain et coriace, ne causent aucune brûlure, aucun de ces troubles de végétation que l'on pouvait relever sur les arbres témoins.

Remarquons aussi que la qualité des fruits ne souffre aucunement de cette association ou substitution de sèves, au contraire : mieux alimentés, les fruits des poiriers, greffés sur cognas-

(1) En conclusion d'expériences toutes récentes, on assimilait les divers groupes de racines aux lobes du cerveau, dont chacun a sa fonction spéciale ; celles du collet présideraient à la fructification : on en voulait pour preuve l'infertilité de l'arbre dont on stérilise la terre qui les alimente, et son retour à la fructification lorsqu'on restitue au sol sa vie bactérienne à cet endroit. (Bull. du B.E.S.T. mai 1952 : Expérience de M. COANDA.)

6 — PÊCHER AMSDEN sur Prunier Saint-Julien

« AFFRANCHI ».

Aucune essence fruitière n'échappe à la loi de l'affranchissement; précieuse assurance!

sier puis affranchis, gardent et affinent les qualités qu'on se plaisait à leur reconnaître avant l'affranchissement : sucre et volume (1); ils gagnent aussi en nombre, car la fécondation s'opère mieux, et nous ne connaissons plus les chutes de fruits massives (voir page 138, note 3). Enfin, et ceci est extrêmement intéressant, leur conservation prolongée est sujette à moins d'aléas : aussi les mandataires expérimentés des Halles de Paris et ceux qui achètent les fruits directement en culture

pour les stocker en vue d'une revente tardive, s'orientent-ils de plus en plus, après les multiples déboires qu'ils ont éprouvés du fait de la mauvaise conservation des fruits provenant d'arbres greffés sur paradis — ou doucin — (2), vers l'achat exclusif de fruits provenant d'arbres greffés sur franc; — et nous savons la supériorité de l'affranchissement sur le franc lui-même. Situation riche de conséquences pour un avenir tout proche.

7 — Les feuilles résistent aux attaques des pucerons.

A ceux que cette question, que nous ne pouvons ici qu'effleurer, intéresse, nous recommandons vivement la lecture des chapitres VI et VII du remarquable ouvrage où M. G. Rawitscher (3) traite tout au long des rapports entre vigueur et fructification, végétation et qualité : les fruits de choix, de beau coloris et de longue conservation, sont ceux-là qui peuvent recevoir la « dernière sève et le dernier quart d'heure de soleil »; ce que procure justement la végétation puissante et prolongée des arbres affranchis.

Remarquons encore, avec le même auteur, que les arbres sur porte-greffe affaiblissants fleurissent huit à dix jours plus tôt, leur système radiculaire s'étalant dans la terre de surface

(1) Jean Bret : L'affranchissement des poiriers. Pomologie française, juillet 1943, p. 97 : « ... les fruits sont exquis... ils font prime sur les marchés... »
L. Chasset : Le mystère de l'affranchissement, décembre 1946, p. 162. Ibid. : « ... les fruits ont le volume et la qualité de ceux récoltés normalement sur le seul cognassier. »
A. Louis : Nouveau traité d'Arboriculture fruitière, 1944, p. 49 : « ... les fruits de poiriers « affranchis » sont aussi bons et généralement plus gros que ceux des poiriers greffés sur cognassier ». Même remarque dans :
A. Bry : « Une technique discutée... : l'affranchissement. » *Bulletin technique d'Information*, 1949, p. 10.
(2) La France Agricole, nº 379, 3-9 octobre 1952, p. 6. (Cf. page 140, note 2).
(3) Les sources de rendement des cultures fruitières. Dunod, 1945.

qui se réchauffe plus vite au printemps : leur floraison est donc plus sensible aux gelées que celle des arbres affranchis.

Nous avons vu combien est aisée l'obtention de la vigueur chez les arbres fruitiers : un simple geste, enfouir le point de greffe lors de la plantation, le butter s'il est trop tard pour

8 — POMMIERS plantés la même année :

COMPAREZ LES VIGUEURS ET LES POSSIBILITÉS DE PRODUCTION

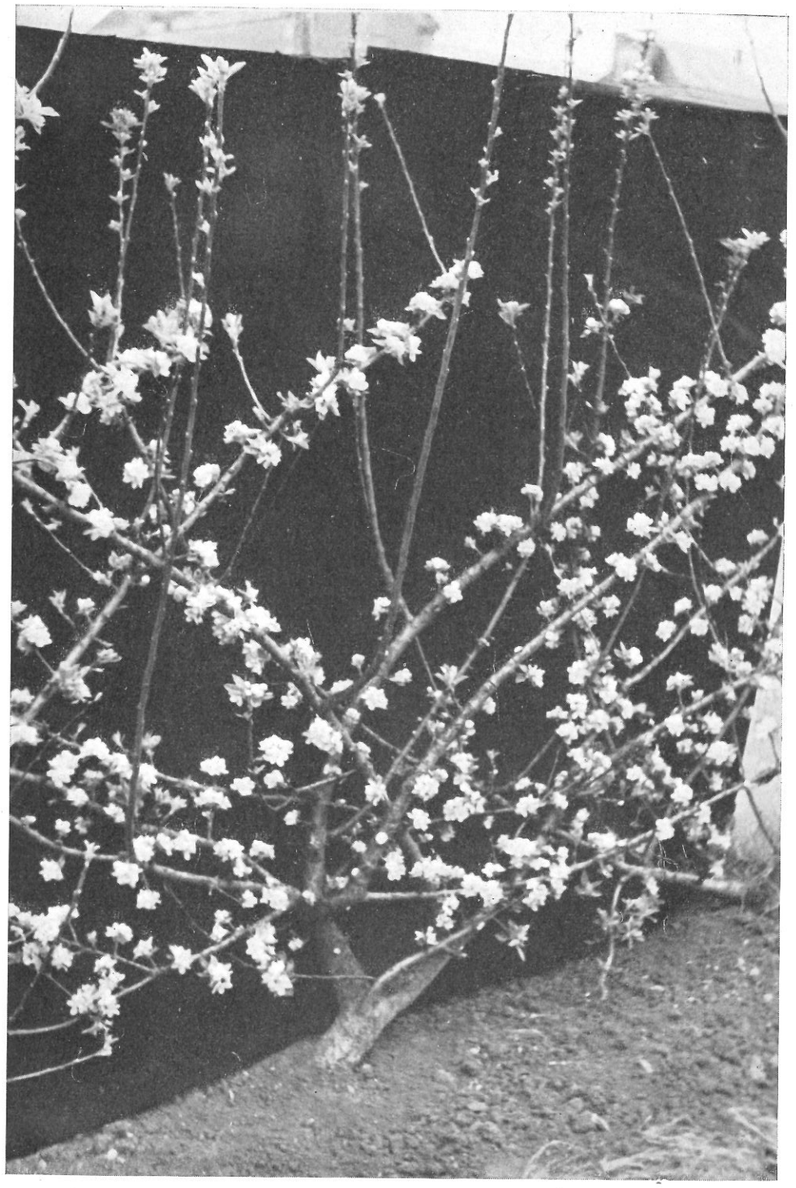
Au premier plan : ONTARIO sur Paradis : *non affranchis* (un tuteur est nécessaire à chaque arbre).
Au second plan : REINETTE DU CANADA. sur Doucin : *affranchis* (sans soutien).

l'enterrer. Nous pensons ne pas surprendre en déclarant maintenant qu'elle est, avec le Système « BOUCHÉ-THOMAS », tout aussi facile à utiliser qu'à créer. Car la fructification, dès la deuxième année, s'installera sur les rameaux inclinés : nous garderons, bien entendu, tous les fruits qui naîtront, beaucoup moins au titre de premier remboursement, déjà appréciable pourtant, du capital engagé, qu'à celui de frein et de débouché à une sève généreuse (fig. 8); et, pour ne pas nous laisser déborder par la vigueur, nous ferons marcher, de pair avec la fructification, au rythme accéléré, la formation de la charpente (fig. 9).

Pas de chlorose sur les poiriers, diminution sensible de l'alternance, — désordre physiologique beaucoup plus que manifestation naturelle — de ces années creuses succédant à des années de pléthore de petits fruits invendables : la vigueur résultant de l'affranchissement balaie toutes les misères auxquelles sont sujets les arbres végétant sur porte-greffe affaiblissants. L'arbre fabrique

plus de substances de réserve qu'il n'en consomme; il possède donc une marge de sécurité et pour ainsi dire un volant qui le régularise.

9 — REINETTE CLOCHARD - 6e année.



VIGUEUR ET PRODUCTION MARCHENT DE PAIR,
SANS ALTERNANCE,
GRÂCE À L'AFFRANCHISSEMENT.

Avec la MÉTHODE « BOUCHÉ-THOMAS »,
la vigueur de l'arbre est une
VIGUEUR QUI PAIE.

C. — DU PORTE-GREFFE

L'AFFRANCHISSEMENT, dont nous venons d'exposer le principe et les avantages, ne nous dispense pas de recourir au greffage, à titre de procédé commode de multiplication et de point de départ pour une végétation dont *la vigueur doit s'affirmer progressivement* : suffisante mais encore modérée les deux premières années, *afin d'amorcer immédiatement la mise à fruits*, qui lorsque, vers la troisième ou la quatrième année, les effets de l'affranchissement se feront sentir, devra faire contrepoids et freiner la fougue de la végétation, pour maintenir sans à-coups l'équilibre végétation/fructification, indispensable à la formation rapide de nos arbres.

Ainsi compris, l'affranchissement semble devoir faire passer au second plan le choix du porte-greffe, en y introduisant une certaine élasticité.

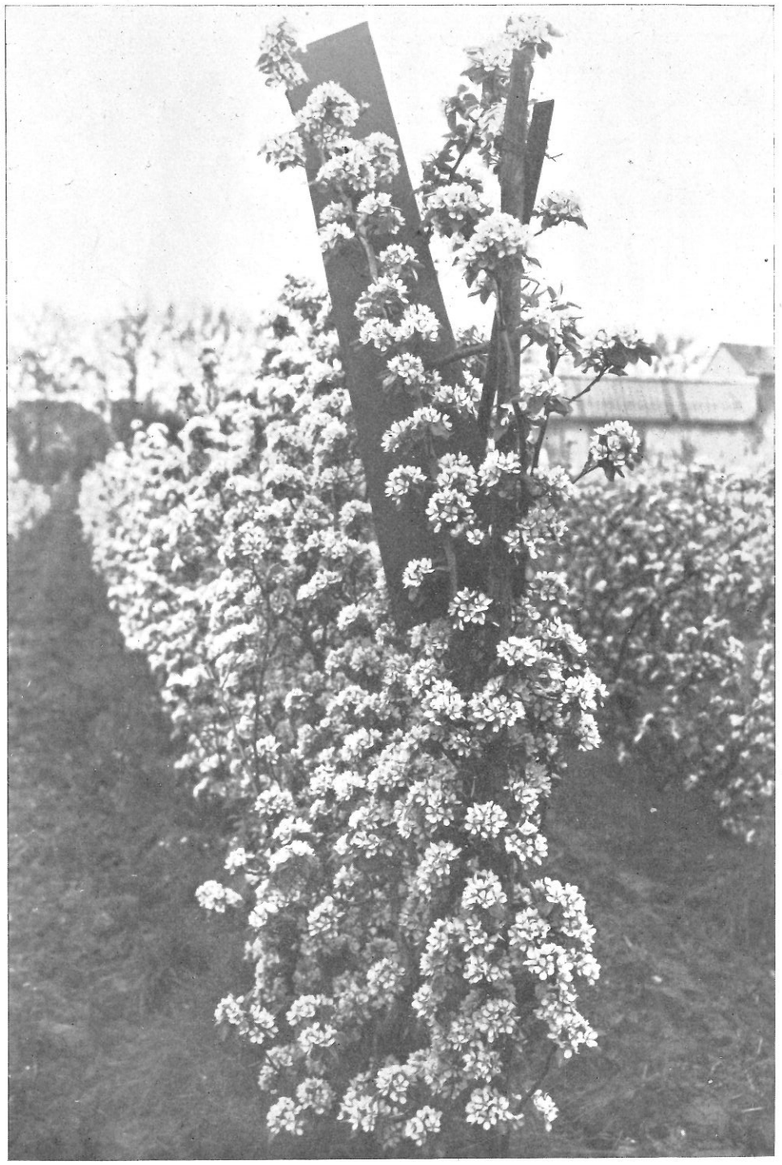
Le travail persévérant de nombreux chercheurs qui, dans les stations d'essai de différents pays d'Europe et d'Amérique, se sont appliqués à sélectionner, croiser entre eux, multiplier les porte-greffe les plus méritants, pour doter les arboriculteurs de sujets parfaitement adaptés à leurs sols, climats et variétés, n'aura pourtant pas été inutile : en mettant en évidence les caractéristiques des divers porte-greffe, il nous permet aujourd'hui d'en éliminer plusieurs, dont le manque de vigueur ne pourrait s'accommoder de l'effort qu'impose, avant même qu'ait pu se produire l'affranchissement, notre Méthode : cognassiers B et C, paradis E. M. : VII, VIII, IX; ou de retenir ceux dont, au contraire, la grande vigueur pourrait, en terrain peu propice, seconder utilement l'affranchissement pour réaliser cet optimum de végétation qui permet seul une fructification abondante, soutenue et de qualité; il nous met enfin en garde contre la vigueur excessive de certains porte-greffe d'East-Malling ou de semis qui, en bons terrains, pourrait retarder ou même s'opposer à l'affranchissement et à une fructification précoce, inconvénients qui ne se présentent pas lorsqu'on utilise ces porte-greffe dans des terrains peu poussants.

Nous aurons, le plus souvent, avantage à nous en tenir aux porte-greffe qui ont, depuis longtemps, fait leurs preuves :

— *Poirier :* le cognassier d'Angers; pourtant, en terrain un peu calcaire ou sec, nous donnerons la préférence au cognassier de Provence, plus résistant. En sols maigres ou plus calcaires (12 %), soit le poirier franc obtenu de semis, soit l'un des clônes multipliés par marcottage, sélectionnés à East-Malling, surtout si nous voulions y planter des variétés peu vigoureuses (Beurré Clairgeau, Passe-Crassane) ou très productives (Duc de Bordeaux, Dr. Jules Guyot, Louise-Bonne).

— *Pommier :* E. M. II (qui répond sans doute au doucin de Fontenay), bien connu et apprécié, sera, dans la majorité des cas, à préférer. On pourrait aussi, en sols médiocres, essayer prudemment des numéros à forte végétation : XIII, XVI, le Crab C, ou encore le franc de semis, surtout — et c'est un principe de compensation qu'il faudrait rappeler à chaque fois — pour les variétés peu vigoureuses ou très productives, comme la Reine des Reinettes, la Cox's Orange, ou la Reinette Baumann; sous réserve, bien entendu, que l'affranchissement puisse, en temps voulu, venir coiffer le système radiculaire primitif.

10 — LE DOYENNÉ DU COMICE
LE REBELLE À LA FRUCTIFICATION.



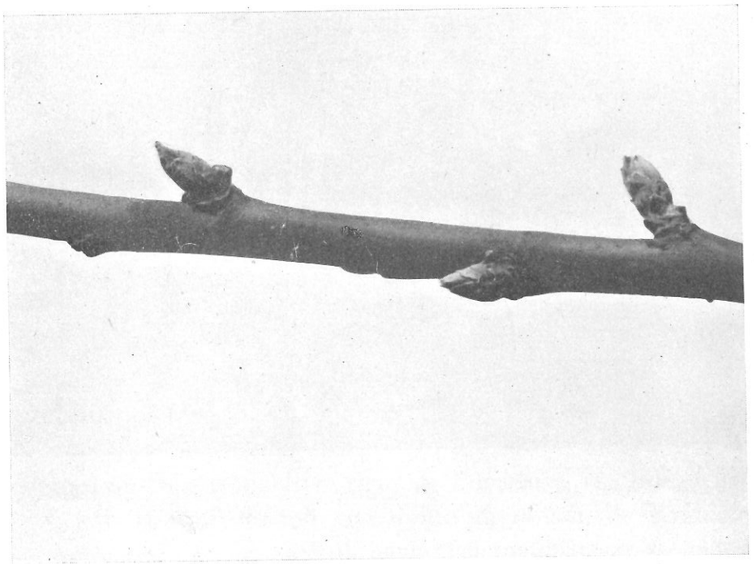
8e année.

Remarquez, sur le fond noir, ce vigoureux gourmand de deux ans transformé, sur toute sa longueur, en un chapelet de boutons à fruits, accrochés directement sur le canal de la sève.

LE SÉCATEUR
N'EST PAS PASSÉ PAR LÀ !

11 — ŒIL TERMINAL

renflé en massue, gonflé de substances de réserve et chargé d'hormones.



12 — Le respect de *l'œil terminal* est capital :
il assure une fructification directement fixée sur le canal de la sève.

CHAPITRE II

L'ŒIL TERMINAL

OUVREZ n'importe quel traité d'arboriculture fruitière classique : loin de définir la fonction de l'œil terminal, cet organe placé à l'extrême pointe des rameaux, non seulement il l'ignore mais, ce qui est beaucoup plus grave, il le voue au sécateur; c'est, tout comme le rameau gourmand, un sacrifié (fig. 10).

Par un singulier retour de fortune, l'œil terminal sera pour nous, un organe privilégié, irremplaçable, prodigieux ! (fig. 11).

Rendons pourtant justice à M. CHAMPAGNAT, qui s'y intéresse : « Sur une branche mise en position horizontale, explique-t-il, tous les yeux étant placés à égalité, à la même distance du sol, l'œil terminal conserve une suprématie naturelle sur tous les autres yeux » Et il précise : « Quelle que soit la position d'une branche, cette suprématie ne lui sera jamais enlevée tout à fait » (1).

Nous estimons, quant à nous, que dans la position d'arcure, il perd toute suprématie, puisqu'étant placé en-dessous de l'horizontale, il ne peut accomplir son rôle de régulateur.

Notre Méthode tient la *conservation de l'œil terminal* pour *capitale*, et *sauvegarde* soigneusement, *dans ses positions de branches, sa suprématie* : sur l'œil terminal repose en effet toute la fructification de ses vergers (fig. 12); sans lui, un coûteux et savant travail de dosage de sève s'imposerait, chaque année, sur chacune des branches et ses innombrables coursonnes; avec lui, la sève amènera insensiblement et naturellement la fructification tant souhaitée : placé dans des conditions favorables, le végétal, tout comme l'animal, se reproduit de lui-même, par loi de nature.

Si l'on avait bien tenu compte de ce principe, essentiel pour la fructification de nos arbres, la « querelle des tailles » qui a, depuis trois siècles, tant fait couler d'encre et rempli de volumes, ne se serait jamais élevée.

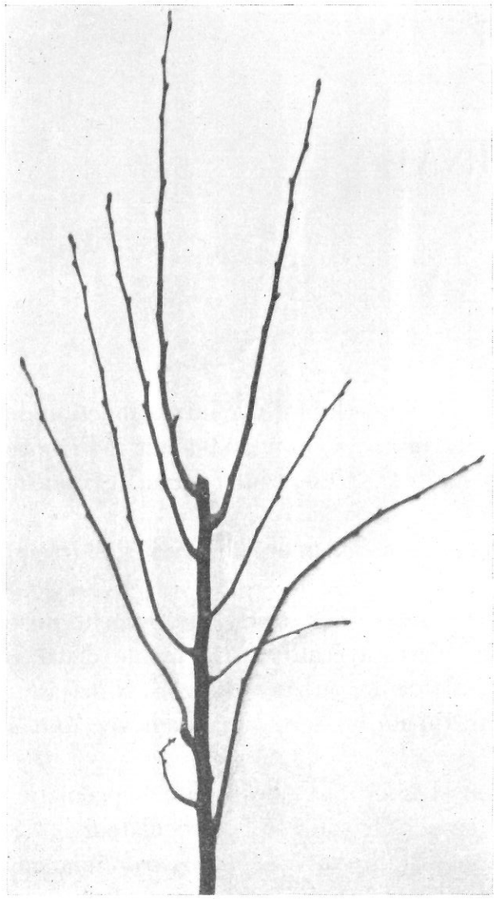
Aussi, dans notre Système, tout tient en ces deux mots qu'il faudrait écrire en lettres d'or : Œil Terminal !

Sa suppression rompt l'équilibre entre feuillage et racines, le désordre suit; rétablir l'ordre ne se pourra qu'au détriment de la fructification.

Que se passe-t-il donc quand *on supprime l'œil terminal* d'un rameau ? Les yeux latéraux

(1) La taille des arbres fruitiers. LA MAISON RUSTIQUE, Paris 1949, p. 192.

voisins de l'œil axillaire, artificiellement rendu terminal par la taille — l' « œil de taille » des classiques — partent à bois avec lui : 2, 3, 4, 5, etc., selon la vigueur de la branche (fig. 13); ils se ruent, à l'envi, à la curée de la sève, au détriment des yeux de la base qui, sous-alimentés, n'évoluent pas mais restent latents : fouillis à l'extrémité du rameau et dégarnissement de sa base vont de pair. Dans ces conditions, où et quand s'établira donc la fructification?



13 — LA TAILLE provoque le fouillis par le départ des yeux à bois au sommet de la branche.

Si, au contraire, *nous respectons cet œil terminal,* il accomplit sa merveilleuse *fonction de régulateur : partant seul à bois, en flèche* (fig. 14, 15, 16), il laisse aux yeux placés au-dessous de lui la quantité de sève juste nécessaire pour les *transformer, naturellement, quelle que soit la variété, en boutons à fruits* (fig. 17, 18), aussi bien ceux qui l'avoisinent que ceux de la base du rameau *vertical ou incliné,* tant que l'oblique ne descend pas au-dessous de 30 degrés.

Au printemps, sous l'influence de différents phénomènes, la sève monte et se répand activement jusqu'à l'extrémité vivante du bourgeon en voie d'élongation, culminé par l'œil terminal, laboratoire où certaines recherches scientifiques récentes ont permis de déceler la formation d'hormones de croissance et, peut-être, de fructification. N'est-il pas remarquable que les *feuilles de l'œil terminal* soient justement *les plus grandes* et *les mieux développées*? (fig. 19) et cela n'implique-t-il pas déjà, indépendamment de toute autre constatation, le rôle privilégié de cet œil singulier, renflé en massue, et gonflé de substances de réserve, tout comme la bourse du bouton à fruits, et disposé pour recueillir les rayons du soleil? (fig. 11).

Décapiter l'extrémité des rameaux, c'est gaspiller la sève de l'année précédente; c'est aussi dilapider les hormones; et par quoi les remplacera-t-on? Car elles n'ont pas été placées là par pur caprice de la Nature, elles ont sans nul doute un rôle important à jouer.

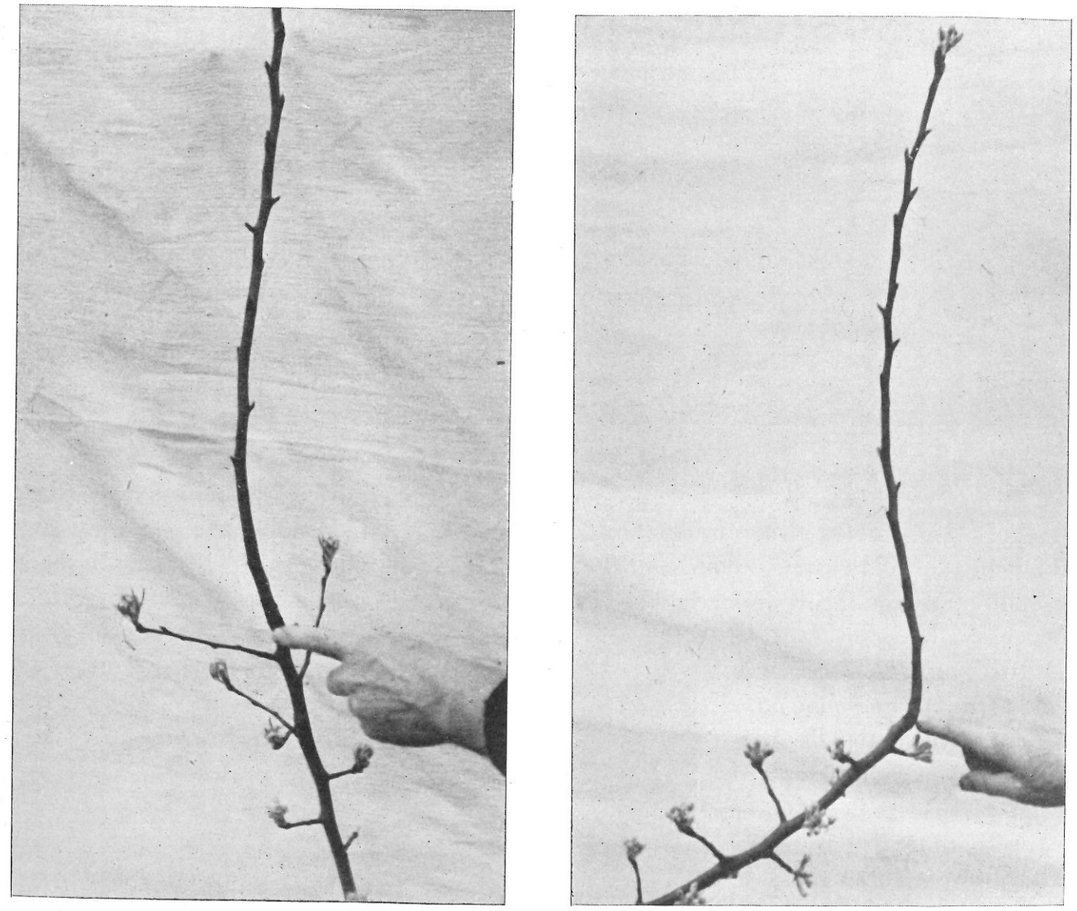
On a prétendu, il est vrai, que, ne pas tailler, c'est s'exposer à un « fouillis de branches envahissantes! » N'est-ce pas plutôt la taille — taille du prolongement, taille des coursonnes — qui instaure cette densité de rameaux (1), en provoquant le départ à bois d'yeux qui, sans elle, auraient évolué en boutons, directement fixés sur le canal de la sève? Et que dire alors des nombreuses têtes de saule auxquelles donne naissance l'arcure systématique des charpentières, royaume du sécateur!

(1) En Amérique, « la taille augmente la densité des branches et l'arbre devient si touffu qu'il est nécessaire de l'éclaircir ». (Conférence de M. R. Lepage, à la Société d'Horticulture d'Angers, 2 mars 1947.) — En Afrique du Nord : « Arbre touffu, compact, mal éclairé et aéré. » (Maurice Renaud : « Recherche d'une nouvelle Méthode de taille rationnelle » - D. S. A. Constantine.)
Et en France?

La conservation des yeux terminaux préservera nos arbres de ces mutilations : il ne s'agit que de les utiliser intelligemment.

Au réveil de la végétation, l'œil terminal des rameaux part donc en flèche, vigoureusement, le premier, en avance de plusieurs jours sur les yeux axillaires (fig. 20).

14 et 15 — LE RESPECT DE L'ŒIL TERMINAL



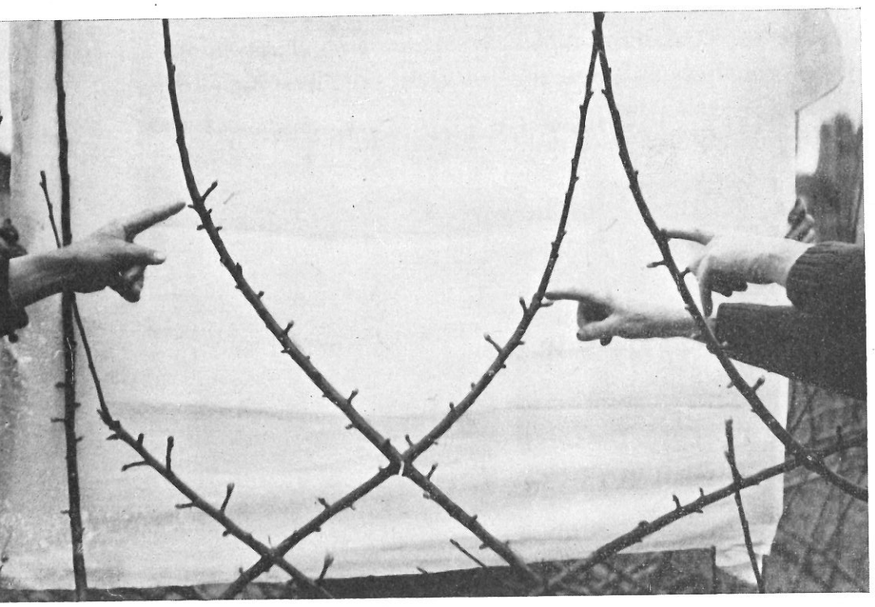
POIRIER

a) La branche se prolonge solitaire;
b) Tous les yeux placés au-dessous du bourgeon terminal se transforment en boutons à fruits.
(Le doigt indique l'emplacement de l'œil terminal au début de la végétation : il s'est prolongé en flèche.)

Plusieurs cas peuvent alors se présenter :

a) *l'œil terminal s'allonge solitaire,* sans bourgeons d'accompagnement (R. Canada, B. Hardy) : tout est bien, car, avec le temps, sa prééminence s'accentuera; aucune concurrence ne venant le gêner dans son développement, il sera vigoureux, préparant une belle branche de charpente, naturellement aérée : c'est tout ce que nous lui demandons pour l'instant.

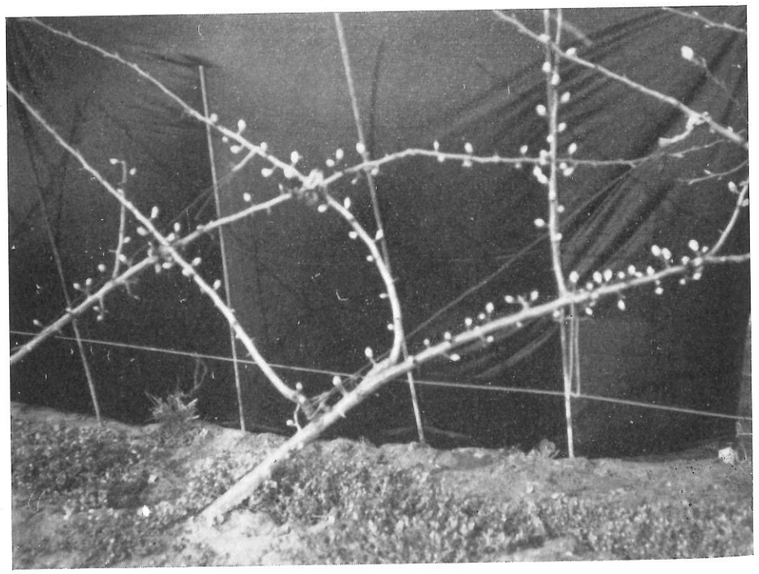
b) Mais il peut arriver, sur le poirier plutôt (Passe-Crassane tout spécialement — cf. page 100), que, par suite d'un arrêt de sève précoce à l'automne précédent, en année sèche, presque sans sève,



POMMIER

l'œil terminal soit *accompagné d'un essaim d'yeux à bois,* qui se développeront en même temps que lui. L'arboriculteur interviendra alors pour restituer à cet œil terminal sa prééminence : il ébourgeonnera, dès le gonflement des yeux, à ce moment où elles sont encore cassantes comme verre, — et au plus tard à la sortie des premières feuilles, — les pousses en surnombre : toc, toc, toc ! pour n'en réserver que l'œil central, ou tel autre, mieux placé ou plus beau, qui semblera donner meilleures garanties de rapide développement. De la sorte, le bourgeon choisi s'allongera solitaire, au soleil, et les bifurcations, par ce sont elles qui provoquent le fouillis, seront évitées.

c) Il pourra se faire enfin que *l'œil terminal ne bouge pas :* un accident de végétation l'a éborgné ; ou bien il a végété trop tard en saison et s'est mal aoûté — cela se présente trop souvent sur les scions, forcés à l'engrais, de certaines pépinières — : l'œil terminal partirait, mais sans se presser, plus tard, bien après les yeux axillaires situés plus bas que lui. Le traitement est simple : nous abattrons de quelques centimètres l'extrémité du scion, jusqu'à du bois bien mûr, en choisissant pour *œil terminal de remplacement* un œil axillaire bien formé, prédisposé, si possible, par sa situation, à partir vigoureusement en flèche.



17 — Quel est le sécateur, quels sont les pincements, quelle est la main-d'œuvre qualifiée, capables d'obtenir semblables résultats? (Cliché pris à Orléans, chez un amateur qui a pourtant commis quelques erreurs.)

Et pour assurer à cet œil terminal, naturel ou de remplacement, sa *pleine végétation, solitaire* et *sans concurrence,* nous *éliminerons* les bourgeons axillaires qui, dans son voisinage immédiat, *sur une longueur de 5 à 10 centimètres,* parfois un peu plus, (1), tenteraient d'accaparer, à son détriment, une part de sève trop abondante qui pourrait les faire partir, eux aussi, à bois (fig. 21, 22, 23) : l'œil terminal s'allongera seul, en pleine lumière, en plein soleil. Une discrimination s'imposera donc lors de la suppression de ces yeux latéraux voisins : il ne s'agit pas de les faire tous sauter à la suite, sans discernement, sur une longueur donnée, mais d'*éliminer* sur cette longueur ceux-là seuls qui peuvent laisser prévoir, de par leur situation ou l'amorce de leur développement, une *concurrence probable* pour l'œil terminal (fig. 24).

A mesure qu'il s'allongera, se fera plus puissant l'appel de la sève à son extrémité. La taille classique prétendait la répartir régulièrement au long de la branche en l'y refoulant par la taille du prolongement, soit en hiver, soit, comme le voulait Lorette — dont la méthode n'est plus guère appliquée, à Wagnonville même, lieu de sa naissance, qu'à de rares variétés très vigoureuses, comme le Doyenné du Comice — après le départ de la végétation, lorsque les pousses atteignent 5 centimètres, afin d'accentuer son coup de bélier.

18 — POIRIER WILLIAM'S - 3e année.

Le fouillis va s'installer au sommet du rameau de droite : supprimons sur empattement les deux bifurcations.

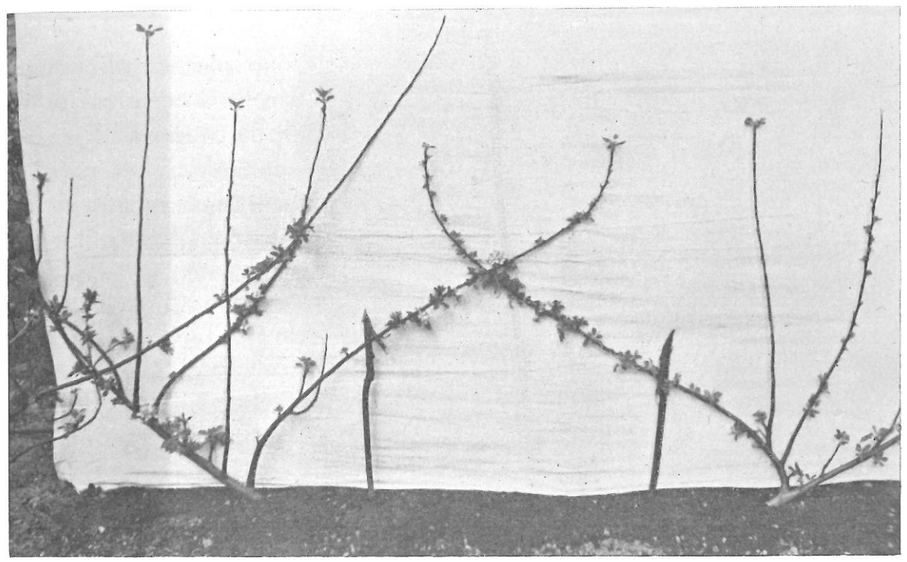
Dans notre Méthode, la sève se répartit d'elle-même, beaucoup plus régulièrement, dans les yeux axillaires qu'elle ne submerge plus, aspirée qu'elle est par l'œil terminal dont la prééminence s'accroît à mesure qu'il s'allonge : *le choc de la vigueur,* le coup de bélier de la sève, *ne s'exerce plus latéralement* au risque de faire partir à bois les yeux latéraux réservés à la fructification, *mais s'engouffre vers l'œil terminal* dont l'élongation prépare la charpente.

SÉCURITÉ ABSOLUE !

Peu importe que l'année soit sèche ou humide : le processus reste le même, et pour ainsi dire automatique : l'œil terminal « encaisse » le trop plein de la sève ; qu'il s'allonge de 60 centimètres ou de 2 m. 50, la *fructification* reste *assurée* à brève échéance tout au long du rameau ; seul l'allongement plus ou moins considérable de la charpente révélera à l'observateur la générosité ou la parcimonie des pluies ou de l'irrigation, la richesse du terrain ou l'action des engrais, le coup de frein du fruit.

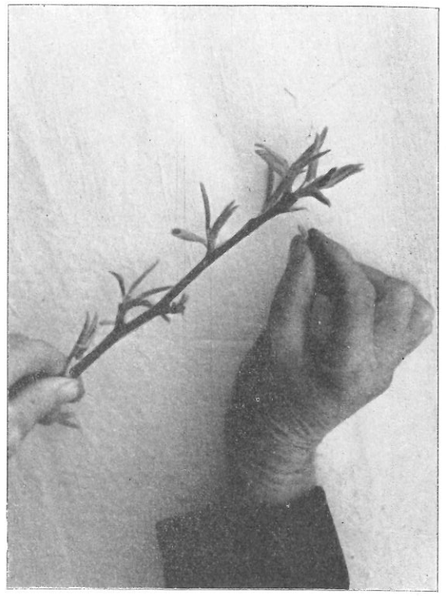
(1) N'en concluons pas trop vite que nous dénudons ainsi la branche d'une façon définitive : tôt ou tard, les stipulaires des vigoureux yeux latéraux, aujourd'hui éborgnés à la pointe du rameau, position privilégiée, reperceront sous forme de productions fruitières.

19 — Les larges feuilles de l'œil terminal témoignent de l'intense activité de la sève dès le départ de la végétation : le bourgeon part alors en flèche et les yeux axillaires se transformeront d'eux-mêmes en boutons à fruits.

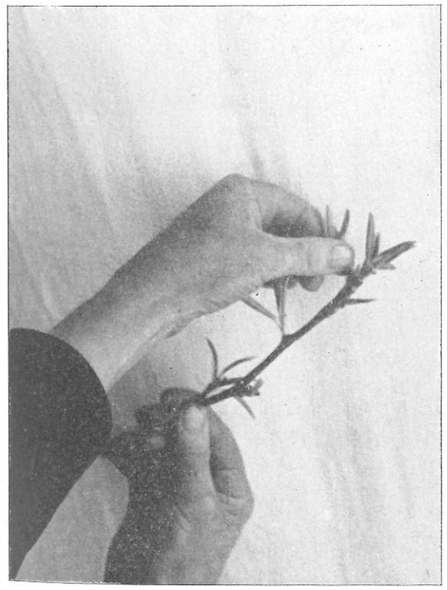


20 — Les premières feuilles apparaissent toujours à l'extrémité des branches.

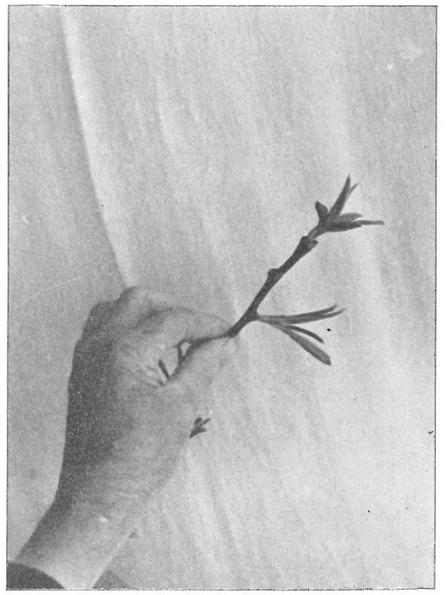
21 — Les yeux supérieurs tentent de partir à bois en même temps que l'œil terminal.



22 — Eliminons les concurrents.



23 — Ne supportons à l'extrémité de nos branches aucune menace de bifurcation.



24 — L'œil terminal est dégagé. Si l'œil axillaire (voisin des doigts) part à bois, il sera éliminé par la suite.

OUI ! SÉCURITÉ ABSOLUE !

Les tenants de la taille classique peuvent venir, eux qui taillent avant de savoir ce que sera l'année, pluvieuse et poussante, sèche et non poussante ! Y a-t-il jamais deux années qui se ressemblent tout à fait ? Et leur spéculation sur un avenir incertain n'est-elle pas, de leur propre aveu, pleine de risques ? (1)

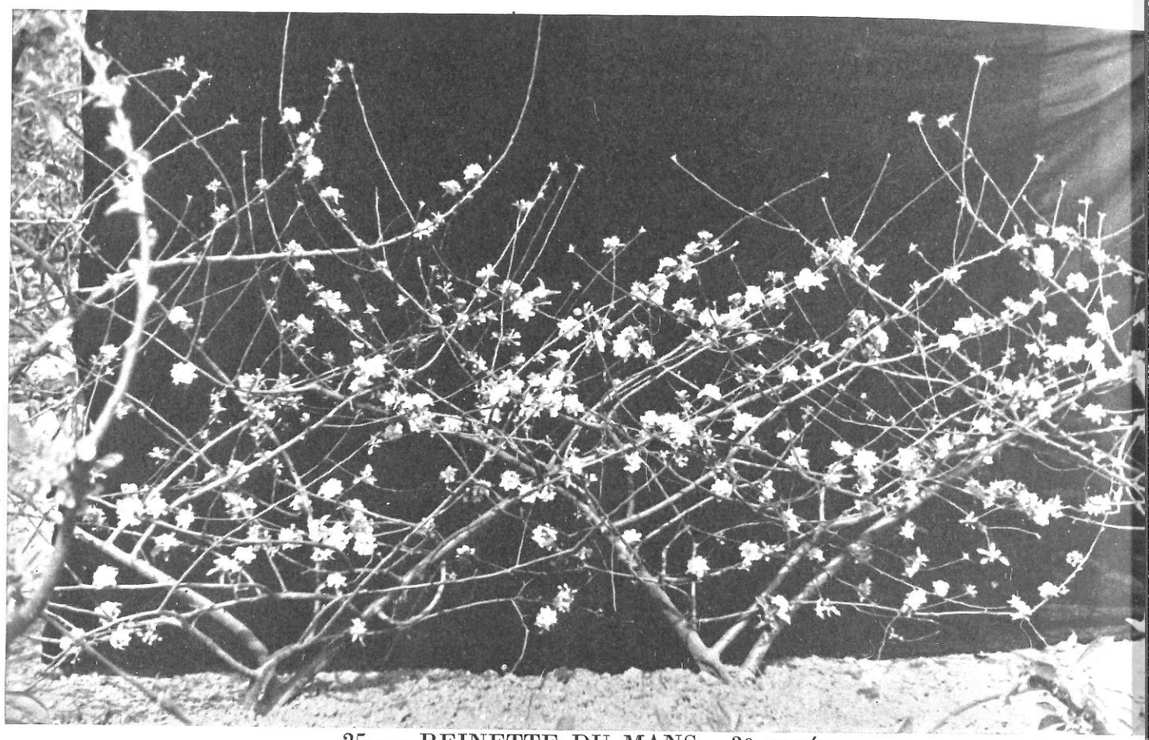
Nous n'ajouterons qu'un mot avant d'achever ce chapitre : cette élongation rapide et solitaire des branches leur garde une grande *souplesse*, l'accroissement en diamètre se faisant plus lentement ; souplesse qui n'exclut pas la *solidité*, car les branches laissées libres ou avec un certain ballant — on commence à le reconnaître aujourd'hui — sont plus nerveuses et moins cassantes que celles qui, tôt ankylosées par le palissage, se rompent sous le poids des fruits lorsqu'un lien vient à céder. Cette souplesse prolongée des branches nous autorise donc à remettre à plus tard — quand nous en aurons le temps — l'inclinaison des branches ayant atteint ou dépassé la longueur raisonnable. (Cf. chapitres *VIII, IX et X.*)

Fructification hâtive, aération, souplesse :
ce n'est pas sans raison que
BOUCHÉ-THOMAS
a fait de la conservation jalouse de l'œil terminal
un des points cardinaux de sa Méthode.
(fig. 25 et 26)

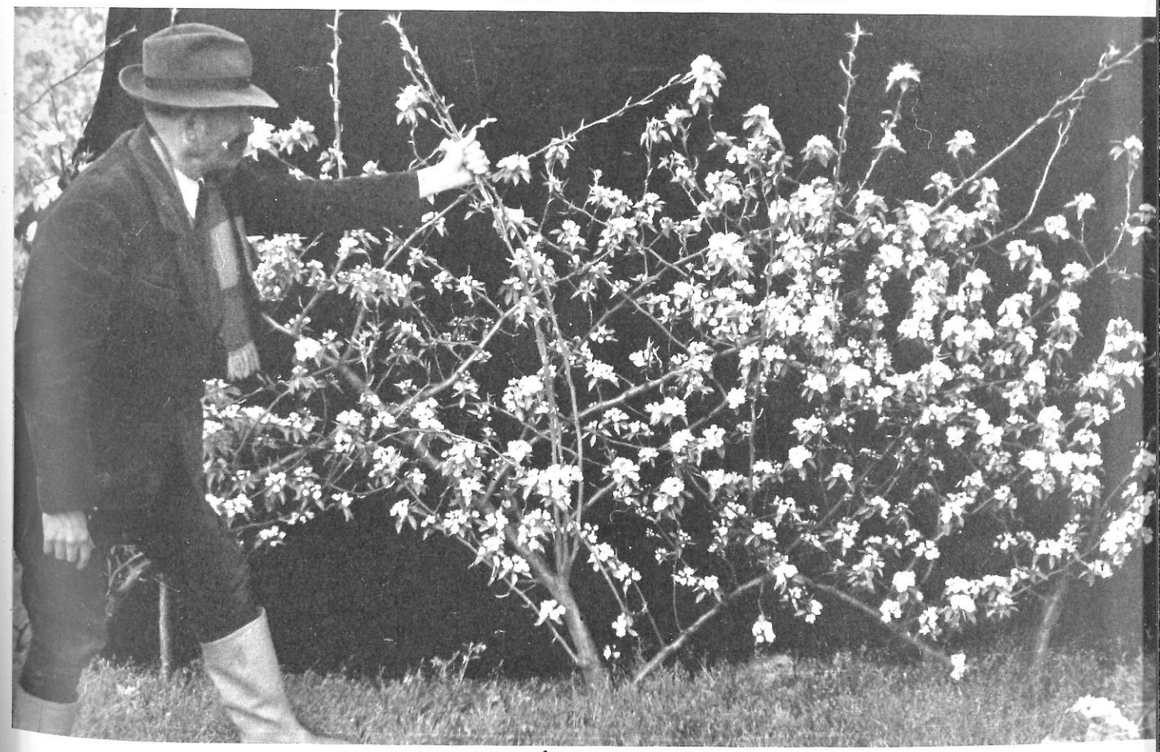
(1) En 1951 « ... nous allons vraisemblablement assister à un départ très net de la végétation, favorisé à la fois par l'*humidité du sol* et par l'action des engrais, depuis longtemps épandus mais pas toujours utilisés par les plantes au cours des périodes de sécheresse antérieures. Ajoutons à cela que la récolte ne sera pas très abondante, et nos arbres, lestés et bien nourris, risquent de nous donner quelques soucis pour leur mise à fruits future. Ceci n'est rien en verger rationnellement conduit, où les opérations de la taille d'été sont accomplies rationnellement et avec art. Pincements et taille en vert sont en effet d'excellents moyens de mise à fruits. Il ne faut surtout pas penser qu'un seul pincement pratiqué tôt en saison sur des arbres vigoureux puisse nous procurer la mise à fruits recherchée. Ce n'est que par la répétition de cette opération en cours d'été et en terminant par une taille en vert opportune que les productions fruitières apparaîtront. » (A. Bry. Pomologie Française, mai 1951, p. 62.) — Ces interventions répétées sont-elles vraiment rentables ?

En 1952, en revanche, « ... nous connaissons à nouveau — constate en gémissant le porte-parole de nos classiques — une *terrible pénurie en eau* : les besoins de l'irrigation se font, en de nombreux vergers, cruellement sentir. Les fruits de première saison ont été généralement petits, et une chute abondante de fruits d'automne et d'hiver est actuellement en cours. » (*Ibid.*, 1952, p. 90.)

Ainsi donc, chaque année, nouvelles inquiétudes au sujet de la récolte future, et pour des raisons opposées : l'insécurité est inséparable de la méthode dite classique !



25 — REINETTE DU MANS - 3e année.



26 — DOYENNÉ DU COMICE - 3e année.

Abondante floraison, obtenue par le respect de l'œil terminal, sur deux variétés rebelles à la fructificatio

CHAPITRE III

L'INCLINAISON

Les branches d'un arbre fruitier qui s'est développé librement prennent différentes positions, de la verticale à l'oblique, de l'oblique à la franche retombée vers le sol.

L'observation des mouvements ascendants et descendants de la sève, brute et élaborée, ns ces différentes positions, aurait pu suggérer à nos arboriculteurs comment obtenir, sans necs et aux moindres frais, en même temps qu'une rapide mise à fruits, l'établissement, sans lles, d'une charpente correcte et aérée. Ils ont malheureusement préféré, nous l'avons vu, ppliquer d'abord à l'élégance de la forme : d'où l'incohérence de leurs techniques qui s'efrcent de concilier des contraires.

A cette complication s'oppose la simplicité du « BOUCHÉ-THOMAS » : l'application très souple son principe : *l'inclinaison*, fait naître naturellement, sans sécateur, à la base et au long des anches, à côté des productions fruitières qui les garnissent, des rameaux, utilisables pour la arpente, dont le nombre et la position varieront selon qu'elle sera plus ou moins accentuée.

On trouve, sur les arbres en liberté, des branches en position verticale — les plus vigouuses, — des obliques plus ou moins prononcées, des branches horizontales, d'autres enfin qui endent en arcure au-dessous de l'horizontale (fig. 27) : à mesure qu'elles s'approchent de cette ernière position, leur déséquilibre croît, elles s'affaiblissent et meurent, bientôt étouffées par concurrence.

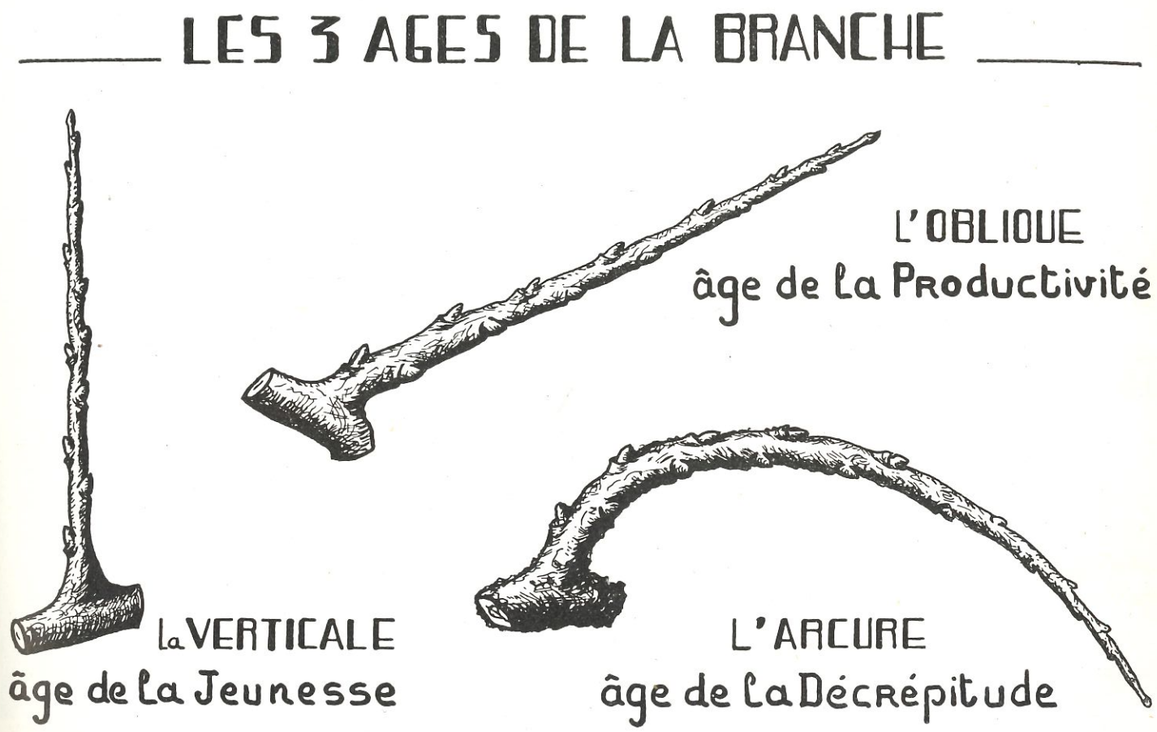
Dans ces différentes positions, la marche des deux sèves, ascendante ou brute, descendante u élaborée, n'a pas la même activité, la même intensité, et n'aboutit pas aux mêmes résultats. Le ontrôle des variations de ce double mouvement du fluide nourricier, d'une importance capitale, t l'une des bases de notre Méthode.

En position verticale, les yeux du sommet du rameau : terminal et latéraux voisins, se développent avec rapidité sous la pression de la sève ascendante. De même, la sève descendante, qui 'est pas contrariée dans sa circulation, active l'allongement inverse, celui des racines.

La *verticale* est donc la *position de la vigueur*, autrement dit la *position à bois* : les yeux du ommet, s'y allongeant vigoureusement, accaparent la majeure partie de la sève; les yeux situés ers la base, sous-alimentés, ont tendance à ne pas évoluer, à rester dormants.

Pour les faire se développer et éviter ainsi un dénudement de la base, désastreux pour des ormes à charpente limitée, nos « classiques » retranchaient au sécateur la partie supérieure du ameau. Résultat : les yeux conservés, suralimentés, partaient à bois; ils camouflaient alors cet

échec en l'érigeant en principe de coursonnage, le fruit devant être, d'après eux, recherché sur des branches fruitières artificiellement obtenues et entretenues : la fructification en était retardée, mais pas assurée pour autant, loin de là ! Une telle suppression brutale d'organes aériens n'est pas,



27

en effet, cela se conçoit, sans causer un profond déséquilibre dans le métabolisme de l'arbre, puisque le système radiculaire qui les a nourris jusque-là ne subit, lui, aucun retranchement. La « bonne Nature », lésée, s'efforcera, il est vrai, de réparer la maladroite intervention de l'homme; mais ce sera, et c'est là que gît le mal, aux dépens de la fructification.

A quoi bon, je vous le demande, alimenter un arbre, lui faire émettre de beaux rameaux, protéger ceux-ci contre insectes et maladies, pour les décapiter ensuite et en faire des fagots? Soyons avares de la sève : ne nous a-t-elle pas coûté assez de soins?

Si, au lieu de couper, l'homme, intelligemment, incline, ce changement de position, de la verticale vers l'*oblique*, aura pour effet de freiner l'ascension de la sève vers les extrémités, au profit des yeux de la base; il n'y aura donc ni déséquilibre, ni dénudement, ni perte de sève, mais bien son égale répartition : pas une once n'en sera perdue. Ne vaut-il pas mieux la réserver pour l'extension de la charpente et les fruits qui bientôt y naîtront? (fig. 28 et 29.)

C'est pourquoi, dans notre Méthode, au lieu de le couper, *on incline le rameau par étapes*, (voir page 102), jusqu'à ce qu'il forme, s'il est vigoureux, une oblique voisine de 30 degrés sur l'horizontale (fig. 30).

Dans cette position, le courant du fluide nourricier monte et descend lentement. Sur ce double parcours, il abandonnera à chacun des yeux échelonnés sur la branche la quantité de sève vou-

ENTRE

LE GESTE QUI NE PAIE PAS :

LA TAILLE

28 ⟶

(La sève est gaspillée
et les fruits sont perdus)

ET

LE GESTE QUI PAIE :

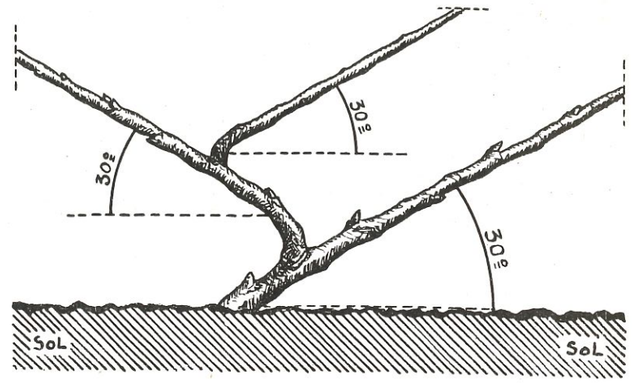
L'INCLINAISON

⟵ 29

(La sève est utilisée
et les fruits sont assurés)

AUCUNE HÉSITATION N'EST POSSIBLE !

lue, ni trop ni trop peu, juste ce qui est nécessaire pour les transformer en boutons (fig. 31); et d'autant mieux qu'à ce rameau, on aura conservé le *régulateur suprême*, qui préside à leur évolution : l'*œil terminal*. Celui-ci sert en quelque sorte d'échanson préposé à l'exacte répartition de la sève, particulièrement attentif à ce que les yeux situés à la naissance de la branche aient au festin une part qui leur permette d'évoluer tous suffisamment : admirable dosage naturel qui, la longue vie de l'arbre durant, y maintiendra, sur des coursonnes solides, qui se conserveront d'elles-mêmes très courtes, une fructification constante. Ceci vaut quelle que soit l'espèce fruitière ; en douter serait montrer qu'on n'a pas expérimenté encore la *souplesse* d'une conduite basée sur la *mobilité des obliques*. (Voir p. 167).



30 — Inclinaison correcte des branches et du scion à 30 degrés.

Pourquoi Sylas FAUGIER, l'éminent praticien de la vallée ardéchoise de l'Eyrieux, a-t-il choisi, lui aussi, après cinquante années de tâtonnements et de recherches, la position oblique de 30 degrés pour la facile et rapide mise à fruits de ses pêchers ? Se serait-il trompé ? Nous voilà donc en bonne compagnie (1) !

On peut dire des branches inclinées qu'elles se trouvent en *position de fructification*, fructification à laquelle les prédisposera d'ailleurs leur *aoûtement plus rapide*.

Cette *mise à fruits naturelle et totale* des branches inclinées s'expliquerait par le fait que, dans cette position, leur croissance cessant plus vite, elles commencent tôt à stocker l'amidon, mise en réserve qui favoriserait la fructification future ; cette théorie rejoint celle qui veut que les « branches en voie d'élongation — lisez « verticales » — dépensent plus d'amidon qu'elles n'en fabriquent » : c'est la condamnation des pincements d'été, qui provoquent la sortie de jeunes pousses, grosses consommatrices d'amidon.

31 — POIRIER : COMTESSE DE PARIS - 3e année.

Plantation primitivement destinée à l'arcure, puis corrigée en « BOUCHÉ-THOMAS ».

(1) AGRICULTURE. N° 87, janvier 1948, pp. 13-25.

Certaines recherches récentes porteraient aussi à croire que les branches verticales élaborent des hormones de croissance, tandis que celles qui se rapprochent de l'horizontale secrètent des hormones de fructification : jusqu'à plus ample informé, nous n'y contredirons pas.

Cette oblique, voisine de 30 degrés au-dessus de l'horizontale, où elles sont *amenées par étapes*, n'est pas seulement pour les branches la position idéale pour une mise à fruits qui s'échelonne depuis leur base (fig. 32 et 33), elle est aussi le moyen simple et expéditif *d'y faire naître naturellement*, sans autre intervention, de *vigoureux gourmands verticaux qui, inclinés à leur tour, édifieront la charpente.* (Voir chapitre VIII).

Verticale, oblique : telles sont donc les deux positions fondamentales qu'utilisera tour à tour le « BOUCHÉ-THOMAS » pour charpenter, puis mettre à fruits, ses arbres, sans s'interdire à l'occasion, comme positions d'appoint, celles dont la végétation naturelle lui fournit encore l'exemple.

Mais retenons bien, pour l'instant, qu'il y a, pour une *sève jeune et généreuse*, une *position privilégiée* où elle s'étale en *parfait équilibre* (1) tout au long des branches : l'*oblique voisine de 30 degrés ;* toutes les autres positions étant, à cet égard, plus ou moins désavantagées. Dans la verticale, la sève se porte à flots vers les parties hautes et délaisse les basses ; c'est l'inverse pour l'horizontale : la base des branches retient la majeure partie de la sève, et leur pointe est peu alimentée. Dans l'arcure — car c'est aussi une position de branches qui a eu sa vogue, éphémère comme il fallait s'y attendre (2) — le défaut de l'horizontale est aggravé, le déséquilibre est au maximum ; dans cette position, — défectueuse lorsqu'elle est érigée en système de formation de charpente, acceptable tout au plus en pépinière pour tirer intelligemment parti de scions invendus, avant de les jeter au rebut — il faudra, bon gré mal gré, rétablir l'équilibre : ce ne se pourra qu'avec le sécateur manié d'une main experte, mais ce n'est pas ainsi que paie un verger ! (fig. 34.)

(1) M. VERCIER consacre tout un chapitre de son « Manuel d'Arboriculture fruitière » à la détermination de la variété des fruits au moyen du pendule.

Un de nos amis, M. l'abbé PAULET, radiesthésiste éminent, a, de son côté, étudié notre Méthode sous cet aspect spécial, et conclut ainsi : « Les courants électriques, les ondes magnétiques qui parcourent notre planète exercent une influence sur les vivants qui la peuplent. Il y aura donc, tout comme pour les animaux et les humains, des positions privilégiées pour les végétaux, et c'est chose facile à mettre en évidence : imprimons au pendule que nous tenons de la main droite des battements réguliers, puis, de la gauche, saisissons vers son premier tiers une branche verticale que nous inclinerons progressivement : nous constatons — surprise pour le profane — qu'à mesure qu'on l'abaisse, les battements du pendule s'atténuent, pour cesser tout à fait lorsque la branche arrive aux environs de 30° au-dessus de l'horizontale. Quelle explication en donner, sinon que la branche a trouvé là son équilibre dans l'espace, sa position idéale ? »

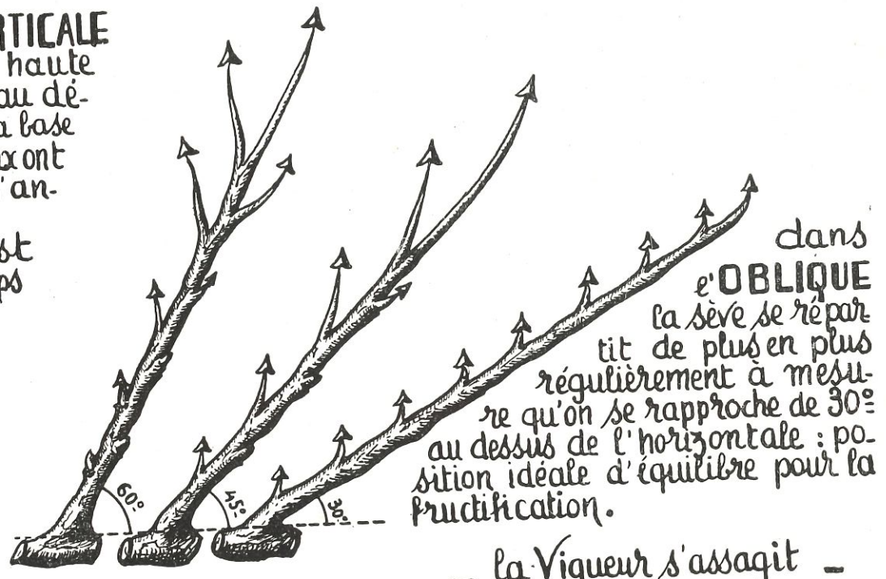
(2) B.E.S.T., septembre 1952, p. 34 : Voyage d'études dans le Centre-Ouest : « ... dans l'ensemble, nous avons noté une désaffection nette à l'encontre de l'arcure qui exige des soins trop minutieux. »

32 et 33 — Grâce à l'*INCLINAISON*, la fructification s'établit jusqu'à la base de nos arbres.

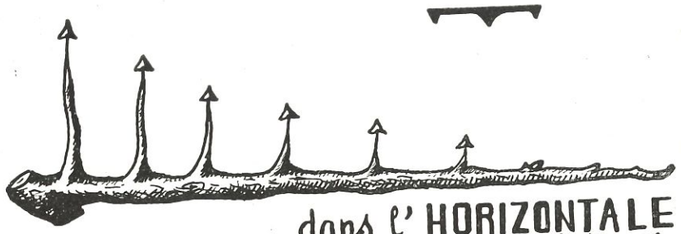
REPARTITION SCHEMATIQUE DE LA SEVE

SELON LES DIFFERENTES POSITIONS DES BRANCHES

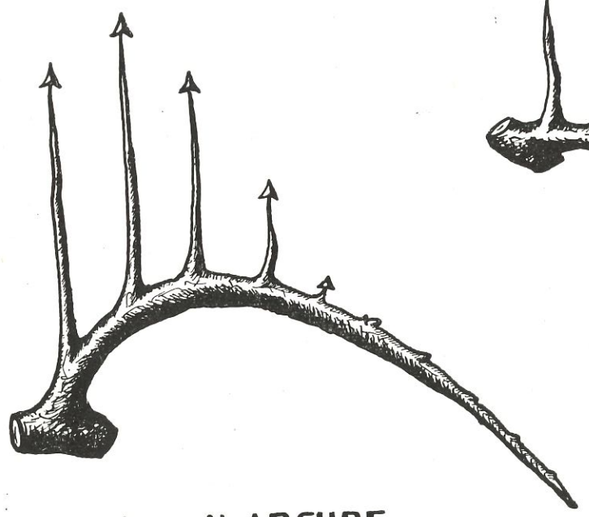
dans la **VERTICALE**
la partie haute s'emballe au détriment de la base dont les yeux ont tendance à s'annuler.
– C'est l'âge des coups de tête –



dans l'**OBLIQUE**
la sève se répartit de plus en plus régulièrement à mesure qu'on se rapproche de 30° au dessus de l'horizontale : position idéale d'équilibre pour la fructification.
– la Vigueur s'assagit –



dans l'**HORIZONTALE**
la prééminance de l'œil terminal s'annule et la sève imparfaitement attirée à l'extrémité de la branche s'échappe dès le début de son parcours.



dans l'**ARCURE**
ce sont les yeux placés sur la partie haute qui bénéficient d'un afflux privilégié de sève, au détriment des yeux de l'extrémité. La partie du rameau située au dela du dos d'âne va s'anémier, puis périr.
– C'est la décrépitude –

LE CHOIX EST AISE

LE VERGER

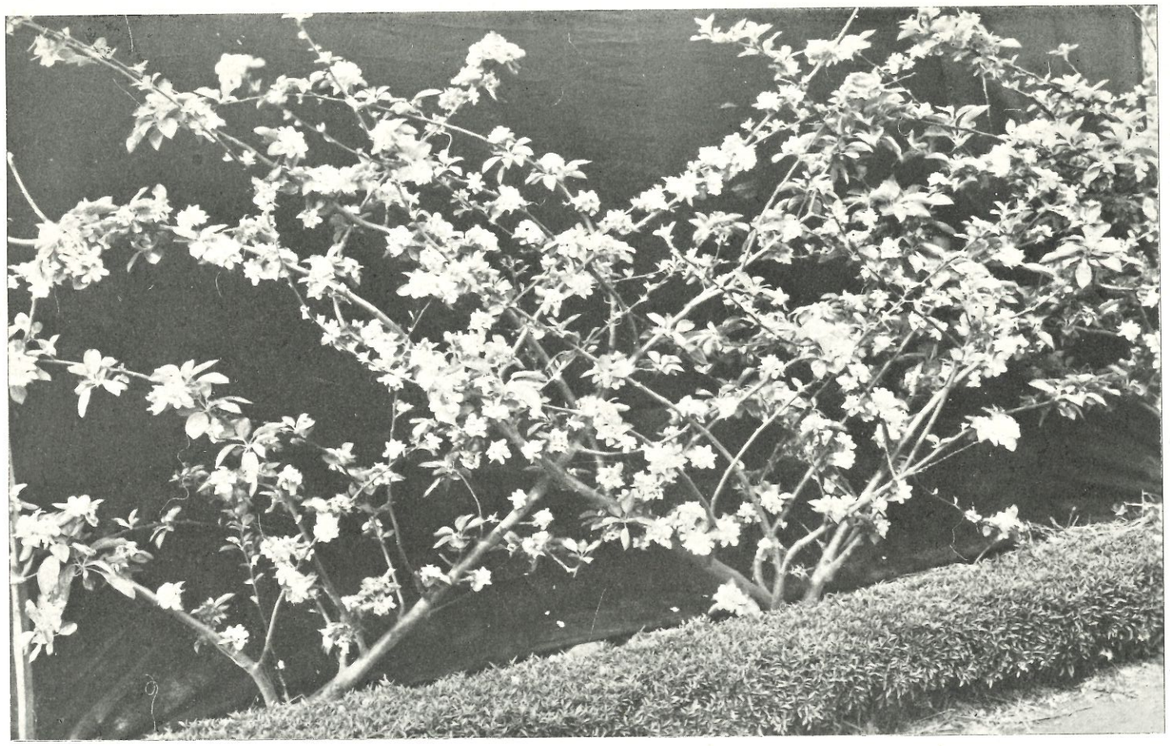
QUI PROMET...

« Telle un vin généreux de Champagne
« La sève fait sauter le bouchon
« De l'œil terminal, pour cascader
« En nappes, tout au long
« De sa course
« La blanche mousse
« De ses fleurs

J. B. LALOY

35 — ONTARIO - 3e année.

36 — REINE DES REINETTES - 3e année.



37 — CALVILLE BLANC - 3e année.

38 — CALVILLE BLANC - 4e année.

39 — REINETTE DU CANADA BLANC - 4e année.

40 — REINETTE CLOCHARD - 4e année.

41 — REINETTE DU CANADA BLANC - 5e année.

42 — REINETTE CLOCHARD - 7e année.

43 — REINETTE DU CANADA BLANC - 7e année.

44 — REINETTE DU CANADA BLANC - 7e année. Bout de rang.

45 — Une ligne de CANADA BLANC en fleurs - 7e année.

46 — Double Haie de CANADA BLANC en fleurs - 7e année.

FLORAISON
D'UN POMMIER
EN « BOUCHÉ-THOMAS »

ACCROCHAGE DES BOUTONS
A FRUITS
DIRECTEMENT SUR LE CANAL
DE LA SÈVE.

DÉTAIL : L'œil terminal, au départ de la végétation, se trouvait au niveau de la flèche de droite. La vigueur de la végétation, favorisée par l'emplacement de ce rameau court et trapu, n'a pas empêché l'œil à bois situé à sa base de se transformer en bouton à fruits (flèche de gauche).

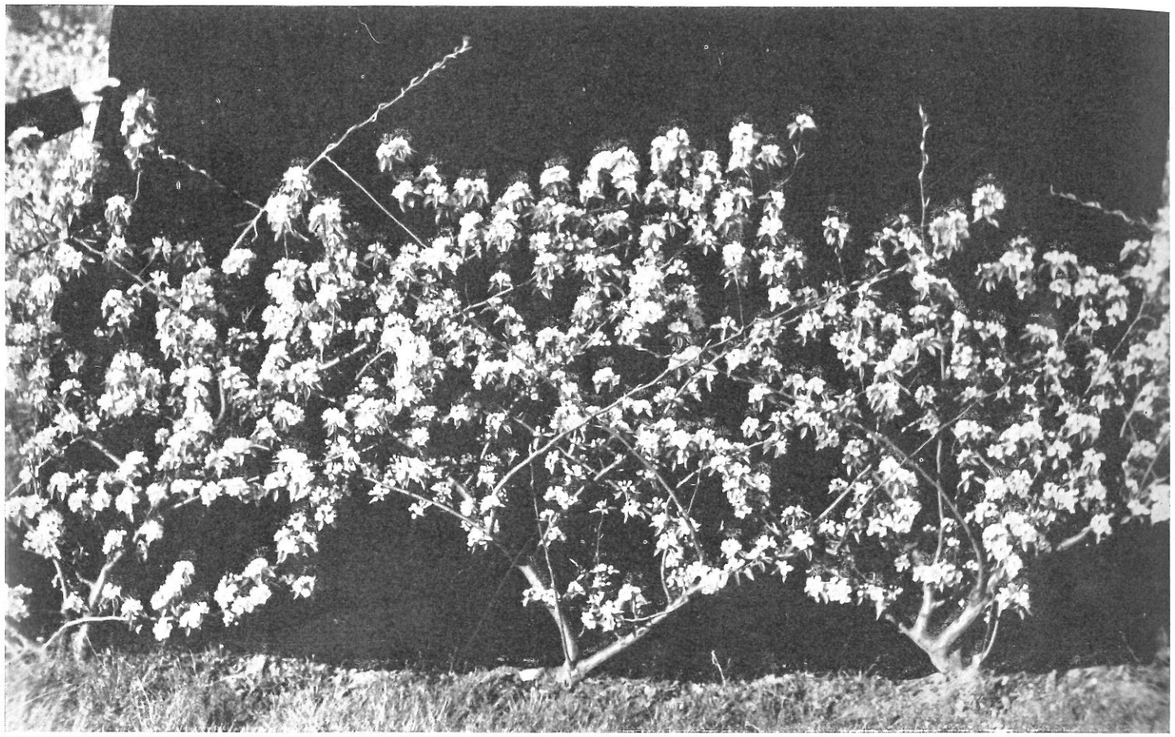
47 et 48 — REINETTE CLOCHARD
6e année.

REMARQUE : Les coupes, apparentes sur notre cliché, ont été faites seulement pour permettre une plus grande lisibilité de la photographie.

49 — REINETTE DU MANS - 7e année.

50 — POIRIERS : 5e année.

DOYENNÉ DU COMICE (au fond à gauche). WILLIAM'S (jeune plantation). WILLIAM'S (rajeunie).



51 — DOYENNÉ DU COMICE - 4e année.

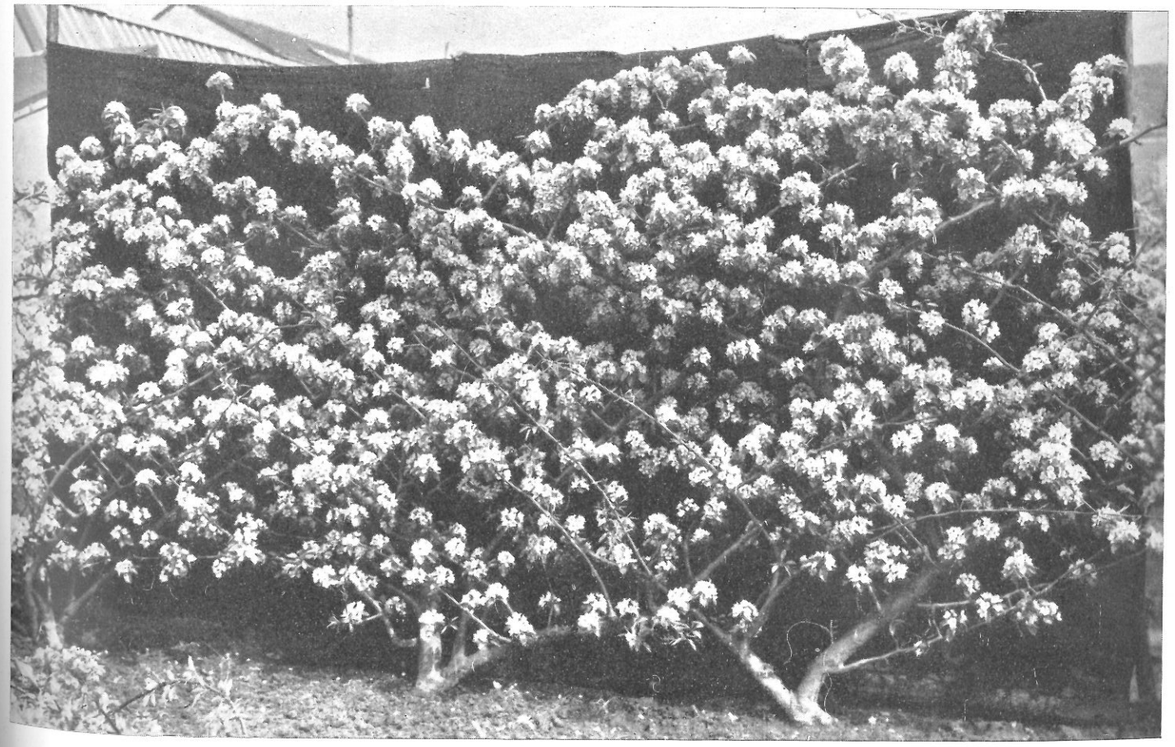
52 — 4e année.

Aux premiers rangs : DOYENNÉ DU COMICE; arrière-plan : WILLIAM'S.

53 — DUC DE BORDEAUX et DOYENNÉ DU COMICE - 5e année.

54 — BEURRÉ HARDY en fleurs - 6e année.

55 — DUC DE BORDEAUX et DOYENNÉ DU COMICE - 8e année.



56 — DOYENNÉ DU COMICE - 8e année.

TROISIÈME PARTIE

CRÉATION D'UN VERGER EN "BOUCHÉ-THOMAS"

« Un arbre qu'on a planté
est un ami. »

Gabriel VIAUD.

CHAPITRE IV

ÉTUDE DU CLIMAT ET DU SOL

Nous aurions beau disposer de plants de choix, condition première de succès, exécuter à la perfection la plantation, distribuer harmonieusement la sève sans violence ni torture, incliner à temps et de la bonne façon les branches en respectant l'œil terminal, appliquer de judicieux traitements, faire des apports d'engrais, que sais-je encore ? nous aurions beau tout faire très bien... pourtant tout cela ne servirait de rien si, avant d'entreprendre, nous n'avions examiné d'abord très sérieusement et le climat, et le sol, et le sous-sol, qui doivent fournir à nos arbres, leur vie durant, cette ambiance favorable et cette sève généreuse, conditions de rapides et abondantes récoltes en fruits de qualité.

C'est dire le soin qu'il faut apporter à choisir l'emplacement du futur verger, à étudier son climat et son micro-climat, cette atmosphère qui baignera feuilles et fruits.

Nous savons qu'un rideau de grands arbres brise les vents, froids ou violents, nuisibles à la fécondation ou qui provoquent la chute des fruits; que les vergers plantés sur une pente échappent le plus souvent aux gelées, tandis qu'ils y sont exposés dans les bas-fonds ou les cuvettes, proie facile pour les maladies cryptogamiques. Le climat est donc un facteur de toute première importance, et s'il y a des contrées privilégiées, il en est aussi où la culture fruitière serait ruineuse.

Comment juger d'un climat? Voici une méthode bien simple et qui m'a toujours réussi : à chaque fois, je me suis enquis, avant de décider d'une plantation, du sentiment des « bonnes gens » du pays, de ces terriens qui, depuis plusieurs générations, ont vécu et cultivé dans la région. Ils en savent long sur ce qui vient ou ne vient pas « dans le pays », sur les coups de vent néfastes, les risques de gelée, les essais tentés et les résultats obtenus... La rencontre aussi de quelques arbres fruitiers dans le voisinage du champ destiné à recevoir la plantation fournit une indication très précieuse.

Vient ensuite l'*examen du sol et du sous-sol*. N'a-t-on pas dit qu'ils étaient la « demeure et la table de l'arbre » ? Mal nourri, mal logé, peut-on bien vivre ?

Remarquons d'abord qu'avec la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS », l'étude du sous-sol est plus importante encore que celle du sol, de la terre arable, travaillée par les instruments; et pour cause : nos arbres se constituant par l'affranchissement *un système radiculaire plongeant*, le sous-sol jouera le rôle majeur dans la nutrition des arbres; sa connaissance sera donc d'autant plus importante que la couche de sol arable sera plus mince. La qualité primordiale d'un sous-sol, c'est

sa perméabilité : imperméable, il est impropre à la culture fruitière, car, tôt ou tard, l'asphyxie amènerait le dépérissement, puis la mort du verger (1).

Par conséquent, avant toute plantation, avant même l'analyse physique et chimique des sol et sous-sol, n'hésitons pas à ouvrir une large tranchée, creusons profondément, jusqu'à plus d'un mètre si nécessaire, pour examiner s'il n'existe pas, à une certaine profondeur, un banc d'argile imperméable qui compromettrait la longévité de la plantation; dans ce cas, un seul remède : le drainage. (V. p. 77.)

Prélevons ensuite séparément un kilog de terre de surface et autant de sous-sol, pour les confier à un laboratoire qui en fera l'analyse physique et chimique. Précisons qu'il s'agit d'une analyse à faire en vue d'une plantation fruitière, ce qui lui permettra de dresser le bilan des qualités et des défauts physiques et chimiques de ces deux terres et d'indiquer à la fois les amendements qui s'imposent pour corriger et équilibrer les éléments nécessaires à la parfaite nutrition des arbres et les améliorations physiques à leur apporter pour en tirer le rendement maximum.

Cependant, si ces amendements et améliorations devaient entraîner des frais par trop considérables, la simple logique commanderait la recherche de terrains plus favorables ou mieux situés, faute desquels mieux vaudrait simplement renoncer à la culture fruitière, l'exploitation cessant d'être rentable si les dépenses de premier établissement handicapent trop le planteur.

Ainsi renseigné, le praticien chargé de la plantation du verger pourra, en parfaite connaissance de cause, déterminer les essences, choisir les variétés et préciser les distances de plantation.

(1) Nous avons assisté, en 1953, après un hiver abondamment et tardivement pluvieux, à une importante mortalité de jeunes vergers de poiriers ; également, le bas des lignes d'une plantation de pommiers de trois ans ; parce que les sous-sols gardaient l'eau.

Le printemps ayant été particulièrement chaud, le chancre « papyracé » trouvant son climat - chaleur et humidité - s'est développé rapidement.

En 1950, hiver tardivement pluvieux également, dans le Bordelais, une jeune plantation de pêchers fut en partie anéantie parce que l'on ne s'était pas soucié du plan d'eau souterrain qui, traîtreusement, fit ses ravages. Une simple rigole creusée à 0 m. 60, eût sauvé cette plantation.

CHAPITRE V

CHOIX DES VARIÉTÉS

Le choix des variétés, d'une importance capitale pour la rentabilité d'un verger, n'est pas aussi simple qu'on pourrait le supposer. Il ne se fait point sur la seule lecture d'un catalogue, même luxueusement édité : sur le papier, tout est beau et les descriptions alléchantes. Mais il y a loin de la réclame à la récolte, du rêve à la réalité; car si telle variété, sous tel climat, assure d'excellentes récoltes, dans telle autre région, sous tel autre climat, elle pourra n'en donner que de pitoyables : « *Vérité* en deçà des Pyrénées, navet au delà! »

Pour obtenir qualité, coloration, conservation des fruits, en même temps qu'un rendement suffisant à l'hectare, il est indispensable de ne pas faire fi de certaines conditions. Nous devrions, pour le choix de nos variétés, adopter les règles suivantes :

— *en sol généreux,* si nous plantons des variétés à grand développement, ne craignons pas de prévoir de larges distances (voir page 81), pour permettre la facile extension des branches et la parfaite aération de la charpente; et les variétés peu poussantes y donneront leur rendement maximum.

— *en sol médiocre,* variétés de préférence vigoureuses : il est en effet facile de comprendre que nous n'y puissions récolter, avec des variétés à végétation modérée, un tonnage aussi rémunérateur.

— *en sol frais* et *climat humide,* variétés peu délicates, rustiques, réfractaires aux maladies cryptogamiques. La lutte contre les maladies est en effet un fardeau d'année en année plus lourd : cherchons à limiter le nombre des traitements.

— *en sol perméable, climat chaud, exposition abritée :* variétés délicates, d'élite, à gros fruits : ils y obtiendront l'optimum de leurs qualités gustatives; la réserve d'eau étant limitée, préférer les variétés à maturité hâtive : les fruits, cueillis avant l'épuisement complet de l'humidité, n'auront pas à en souffrir; l'époque de la floraison importe peu ici.

— *en climat froid, à gelées printanières,* préférons des variétés à floraison tardive.

Le choix des variétés demande donc un examen sérieux, si l'on veut tirer de son sol le maximum de rendement à l'hectare, en qualité comme en quantité, pour le minimum de soins et de temps; examen d'autant plus nécessaire qu'avec le « BOUCHÉ-THOMAS », une production précoce et abondante est indispensable pour calmer la vigueur naissante de ses arbres affranchis. Notre double documentation, reçue du laboratoire et recueillie auprès des gens du pays, nous permettra d'en décider en connaissance de cause.

On parle couramment de variétés classées « *nationales* » et d'autres dites « *locales* ». Lesquelles choisir? Notre premier mouvement serait d'opter pour celles-là, abondamment décrites et vantées dans catalogues et revues. Assurément, si nous avons le sol, et surtout le climat, capables de nous garantir des récoltes de qualité, fussent-elles de tonnage moyen (20 à 30 tonnes à l'hectare), nous voilà assurés d'en tirer un prix rémunérateur, parce que ces variétés sont très cotées et très demandées sur tous les marchés.

Mais, si nous ne réunissons pas les conditions requises pour obtenir des fruits de grande classe avec les variétés « nationales », et cela est plus fréquent qu'on ne le soupçonne, j'estime qu'il est préférable de nous tourner alors vers les bonnes variétés « locales », ces enfants chéris d'une région, parce qu'admirablement adaptées au climat et au sol qui les ont vu naître, à leur « terroir », elles y ont fait leurs preuves, et qu'un tonnage élevé en permettra la vente assurée à un prix accessible aux bourses moyennes, les plus nombreuses.

Ce qu'il faut alors rechercher, c'est l'amélioration, en qualité et volume, de ces fruits locaux : heureux résultat que la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » se flatte d'obtenir, grâce à l'affranchissement de ses arbres et à leur rajeunissement systématique. (Voir pp. 144 et ss).

Ainsi cultivées, de nombreuses variétés « locales » supplanteront, nous en sommes persuadés, certaines variétés « nationales » et, à plus forte raison, les fruits étrangers. Quelles sont, après tout, les véritables qualités des pommes américaines qu'on nous offre avec force réclame tapageuse? Non pas précisément les qualités gustatives, mais plutôt leur aptitude au transport et à la conservation : cela suffit-il? Si les Américains sont « peu exigeants sur le chapitre de la bouche », nous, Français, nous devons nous attacher à la qualité, et nous montrer difficiles sous ce rapport. C'est par sa classe que s'imposera sur les marchés du monde le fruit de France, celui-là surtout de l'arbre mené en « BOUCHÉ-THOMAS » qui, grâce à l'affranchissement et au rajeunissement, acquerra en sus de sa finesse native, les trois qualités commerciales : calibre, coloris, conservation, qui ont fait le succès des pommes d'Outre-Atlantique.

Un dirigisme intelligent, désintéressé, devrait guider les planteurs dans leur choix. Telle région devrait produire de préférence telle variété, parce qu'elle y acquiert le maximum de qualité et des rendements moyens importants; et telle autre région, telle autre variété : il y aurait ainsi production échelonnée de bons fruits dans notre pays, à climats et à sols si divers. Il ne manque pas, « chez nous », d'excellentes variétés, « nationales » ou « locales », susceptibles de concourir à cet étagement d'une production de haute qualité.

L'ASSOCIATION DES AMIS DU « BOUCHÉ-THOMAS », (Voir p. 171), avec ses groupements régionaux, s'y emploiera; grâce aux observations de ses membres, elle pourra conseiller judicieusement les planteurs qui lui feront confiance : chaque variété sera ainsi à sa place, pour le plus grand profit du producteur et du consommateur, l'un n'allant pas sans l'autre.

En définitive, c'est ce dernier qui impose sa loi : il désire du fruit sain, de calibre moyen, et surtout d'un prix abordable; et, à la coloration, qui n'est certes pas à dédaigner, il préférera néanmoins le goût. De sorte qu'après avoir mangé d'un fruit, il faut qu'il puisse dire : « J'en mangerais bien volontiers un autre! »

Voilà le seul bon moyen d'augmenter la consommation des fruits dans le monde.

CHAPITRE VI

PLANTATION

A. — ÉPOQUE DE PLANTATION

On s'imagine communément qu'une plantation hâtive favorise la reprise. Si cela est exact dans les sols légers, siliceux, cela s'avère en revanche faux dans les sols accusant une teneur en argile un peu élevée (20 à 30 %). L'argile absorbe l'eau, indispensable à la plante, mais assez lentement : ce défaut est d'ailleurs facilement corrigé par des sous-solages qui, de surcroît, l'aèrent et facilitent son réchauffement; en contre-partie, elle retient durant l'été une forte dose d'humidité, précieuse pour une végétation soutenue, et fixe les matières nutritives. Si donc, dans un sol argileux, nous plantions à la Sainte-Catherine où, dit-on, « tout bois prend racine », le sol, battu tout l'hiver par les pluies et le vent, se plombe; quand la végétation se réveillera au printemps, les tendres radicelles de nos jeunes plants auraient peine à se frayer un passage au travers du sol durci. Mais, si notre plantation est effectuée à la fin de l'hiver, le sol, de nouveau remué à l'emplacement de chaque arbre, leur assurera air, chaleur, humidité, conditions d'une bonne végétation; grâce à cette mise en place tardive, les jeunes racines auront tôt fait de prendre possession et d'explorer un sol qui se sera réchauffé plus vite, gage d'un beau développement et, dès l'année suivante, si les conditions atmosphériques sont favorables, d'une récolte, modeste sans doute, mais réconfortante.

B. — PRÉPARATION DU TERRAIN

Nos jeunes scions vont donc prendre possession définitive du sol, pour la vie : c'est dire l'importance de la préparation de leur demeure.

Il va de soi que le terrain destiné au verger a été au préalable soigneusement débarrassé des herbes envahissantes : chiendent, liseron, etc.; car, les arbres une fois plantés, il nous serait très difficile de nous en rendre maîtres.

Si, par suite d'un sous-sol imperméable, le plan d'eau remontait trop près de la surface, il nous faudrait, c'est clair, assainir d'abord le terrain par un réseau de fossés et de rigoles, le drainer complètement au besoin : les flaques d'eau qui séjournent longtemps à la surface après les grandes pluies sont souvent un indice qu'il ne faut pas négliger. Sinon ce serait pour nos arbres la mort à brève échéance par asphyxie de leurs racines.

a) *Défoncement :* — La première opération s'appelle communément « défoncement ». Défoncer, c'est remuer le sol en profondeur. A l'ordinaire, on se contente de retourner une mince couche de terre : c'est insuffisant pour une plantation d'arbres fruitiers, dont le système radiculaire ira chercher profond sa nourriture.

Mais une remarque s'impose, importante : remuer ne veut pas dire bousculer, bouleverser les sols. Le sol doit rester en surface; le sous-sol, comme l'indique son nom, doit, lui, rester sous le sol, surtout s'il contient de l'argile, fût-ce en proportion moyenne. Car si nous avions ramené de l'argile en surface au moment du défoncement, comment pourrions-nous par la suite travailler facilement, économiquement notre terrain? Intervertir sol et sous-sol, c'est donc faire bien mauvaise besogne : on oublie trop souvent que sol et sous-sol ont chacun sa vie propre, chacun sa fonction, ses bactéries, ses micro-organismes; les différentes couches doivent donc garder chacune sa place respective.

On s'adressera, pour ce travail de défoncement, à la traction soit mécanique, soit animale. Si nous pouvons disposer d'un tracteur de forte puissance, nous retournerons le sol sur une profondeur moyenne de 40 à 50 centimètres : c'est largement suffisant. Mais si nous rencontrons le sous-sol à 30 centimètres, nous ne labourerons qu'à cette profondeur, pour repasser ensuite dans le même sillon, avec une sous-soleuse, qui remuera le sous-sol sur place.

Si nous avions recours à la traction animale, nous utiliserions un brabant, dont on a remplacé un des socs par une fouilleuse : on passe d'abord avec le soc muni du versoir, qui retournera la terre, puis, après avoir renversé le brabant, avec la fouilleuse dans le fond du sillon, et ici encore le sous-sol restera en place.

Ce travail de *défoncement* doit se faire *à l'automne,* avant les grandes pluies. Défoncer un sol gorgé d'eau, il est à peine besoin de le rappeler, c'est le rendre impropre à toute culture pour plusieurs années.

Nous profiterons de ce défoncement pour incorporer la fumure prescrite par le laboratoire qui a effectué l'analyse du sol, sans forcer les doses ni apporter d'autres engrais, sous prétexte de donner aux arbres une végétation plus belle; exception faite pour les engrais à décomposition lente, comme rognures de cuir, déchets de laine, vieille corne, etc. Il est à peine besoin d'insister ici sur le rôle primordial que doit jouer, dans nos vergers, l'humus précieux et sa source de choix : notre bon vieux fumier de ferme. Apporter trop d'engrais chimiques à assimilation rapide serait commettre une grave erreur, quand on pratique *l'affranchissement, source* économique *de vigueur ;* ce serait aussi gaspiller de l'argent, car un jeune arbre n'a besoin de nourriture que dans la mesure où son système radiculaire, peu développé et qui n'a encore pris possession que d'un petit volume de terre, est capable de l'assimiler : c'est lorsque sa *production* s'accroîtra qu'il aura besoin de *soutien.* (Voir p. 124.)

Le sol ainsi défoncé, en grosses mottes, à l'automne, subira tout l'hiver l'influence bienfaisante des intempéries : vent, pluie, gel, et se tassera lentement.

Il existe un autre moyen d'assouplir et de remuer les sols sans les bouleverser : le défoncement à l'explosif agricole. Mais tous les terrains ne s'y prêtent pas, et il faut choisir son moment. Dans un sol rocheux, perméable, fort bien. Mais dans un sol argileux, c'est le désastre s'il n'est pas, à ce moment, très sec; car la déflagration durcirait les parois de la cavité d'explosion, l'eau séjournerait ensuite dans la poche, amenant l'asphyxie des racines. Il est donc indispensable que ce travail soit fait à l'époque de l'année où la terre est la plus sèche. Puis nous laisserons au tassement tout le temps de se faire.

b) *Ameublissement.* — L'autre préparation du terrain se fera à l'approche des premiers beaux jours : il s'agit maintenant de se créer une réserve de bonne terre de surface, finement divisée, pour combler les trous de plantation.

Voici la terre ressuyée, à la suite d'une période sans pluie, et le soleil semble vouloir nous encourager : passons et repassons avec une canadienne, une herse, un cultivateur à dents vibrantes ou, mieux encore, un pulvériseur à disques ou une fraise rotative : la plantation sera plus facile, plus rapide, et la réussite plus complète, si ce travail préliminaire a été bien conduit. Selon le personnel dont nous disposons et l'urgence de la plantation, nous ferons ce travail sur toute l'étendue du terrain, ou seulement sur des bandes couvrant les futures lignes d'arbres remettant alors à meilleur moment l'ameublissement des interlignes.

Cette double préparation du sol, grossière et en profondeur avant les pluies d'automne, plus fine et en surface à la fin de l'hiver après les pluies, quelques jours avant la plantation, permettra de procéder dans de bonnes conditions à la mise en place des jeunes plants dont la vie va commencer.

Débuter ainsi, c'est aller au succès, car le sol est le garde-manger des arbres. Tout est prêt pour des récoltes soutenues et abondantes.

C. — ORIENTATION DE LA PLANTATION

Nous orienterons, dans la mesure du possible, nos lignes d'arbres du Nord au Sud (1), pour assurer à leurs deux faces un ensoleillement maximum égal et uniforme, du printemps, moment délicat de la floraison, à l'automne où les fruits se colorent : le soleil joue en effet un rôle majeur dans la santé de nos arbres, la coloration et la qualité de leurs fruits.

Lorsque la violence des *grands vents* est à redouter, il sera préférable d'y dérober les lignes en les orientant dans le sens où ils soufflent, pour n'avoir pas à déplorer leur ébranlement ou la chute prématurée des fruits. On pourrait aussi prévoir des lignes d'arbres brise-vent, constituées par des essences résineuses ou des arbrisseaux à végétation compacte et à racines plutôt pivotantes, pour que celles-ci ne viennent pas concurrencer les arbres du verger : peut-être pourrait-on ainsi respecter l'orientation Nord-Sud; encore serait-il alors bon, lorsque les arbres fruitiers atteindront un mètre de hauteur, de les renforcer par un fil de fer, qui accroîtra leur résistance aux coups de vent.

D. — DISTANCES DE PLANTATION

Il ne peut y avoir de distances « standard » : à chaque variété il faut donner, suivant le terrain, la possibilité d'étaler sa vigueur native. Nous pouvons déjà nous faire une idée, par ce que nous savons de leur développement en d'autres vergers, de la vigueur moyenne des variétés que nous avons choisies. L'analyse du sol, fournie par le laboratoire, va nous permettre maintenant

(1) On pourrait également orienter N-NE, S-SO, afin d'équilibrer non plus l'ensoleillement, mais l'insolation.

de serrer le problème de plus près et de supputer la vigueur probable et le comportement de ces variétés dans notre terrain, sol et sous-sol; il nous sera alors facile de décider des intervalles entre les rangs et des écartements sur le rang, *en voyant* plutôt *un peu grand* afin de se ménager, pour les premiers surtout, une marge de sécurité.

Si notre Sytème recherche la vigueur de l'affranchissement, ce n'est évidemment pas pour la comprimer ensuite à coups de sécateur, mais pour la laisser, par le respect de l'œil terminal, s'exprimer librement.

Dans les plantations trop denses, — et coûteuses — préconisées par d'autres méthodes (ni le tonnage ni la qualité des récoltes n'en sont augmentés), l'enchevêtrement excessif des branches est inévitable, imposant l'intervention, durant l'été, d'une main-d'œuvre qualifiée pour éclaircir le fouillis de bourgeons qu'ont fait naître des positions de déséquilibre, comme l'arcure, et la suppression inconsidérée de l'œil terminal : jamais en effet, sans ces pincements et cette taille en vert, le soleil ne pourrait accomplir son rôle bienfaisant sur les feuilles, les rameaux et les fruits. N'a-t-on pas écrit que *« là où le soleil entre, la maladie n'entre pas »*?

Rien ne vaudra jamais l'aération naturelle et l'ensoleillement des plantations à grand écartement. Car, aérer à coups de sécateur, c'est brusquer la nature, c'est exposer brutalement aux rayons du soleil des organes ombragés jusqu'alors et demeurés tendres : cela ne se fait pas sans provoquer des troubles dans la vie des bourgeons et des fruits ; les brûlures viennent parfois, comme pour nous les montrer du doigt; c'est aussi l'arrêt du grossissement des fruits, après la taille sévère des bourgeons en surnombre : supprimer des feuilles, c'est appauvrir la nutrition, diminuer dans la même mesure le calibre et la qualité des fruits (1) et compromettre la résistance de l'arbre aux maladies.

Les plantations trop rapprochées ne provoquent-elles pas en outre l'enchevêtrement des racines, plus grave encore que celui des rameaux! Et nul élagage n'est possible sous terre! Cette concurrence souterraine épuise rapidement les éléments nutritifs du sol : comment, dans ces conditions, nourrir convenablement et économiquement branches et fruits?

Prévoyons donc de larges distances, sans tomber pour autant dans l'excès : il ne faut pas gaspiller de terrain, en perdre fût-ce un mètre carré. C'est ce que permet précisément notre Méthode, avantage précieux pour la petite propriété française.

Une variété à bois érigé peut être plantée sans inconvénient plus rapprochée qu'une variété à bois retombant. Ces dernières, comme la Beurré Giffard pour le poirier, la Reinette du Mans pour le pommier, réclament une augmentation de distance, surtout entre les rangs, car il ne faut pas contrarier leur végétation naturelle, et peut-être, pour soutenir celle-ci, pourrons-nous prévoir un rang de fil de fer à un mètre du sol — ce qui n'est pas indispensable.

D'une manière générale, à égalité de surface allouée à chaque arbre, nous préférons augmenter l'intervalle entre les rangs, quittes à réduire leur écartement sur le rang : le passage des instruments et des charrois en sera facilité.

(1) « Les pratiques culturales qui accroissent la surface foliaire » — et c'est bien ce à quoi tend la Méthode « Bouché-Thomas » — « sont recommandables, puisqu'elles déterminent un rendement élevé de fruits d'un calibre supérieur. » (V. C. nº 464, juin 1949, p. 195.)

« On a observé que le poids des fruits était proportionnel au nombre des feuilles; encore faut-il que celles-ci puissent fonctionner à plein. » (Rebour : La taille des arbres fruitiers, 1945, p. 248.)

« Seul un feuillage abondant et foncé est à même de produire des fruits de qualité. » (G. Rawitscher : Les sources de rendement des cultures fruitières, p. 65.)

Voici les *distances* moyennes à adopter, *suivant la richesse des sols, la vigueur et le port des variétés :*

	Intervalle entre les rangs	Ecartement sur le rang	Densité de plantation à l'hectare
Poirier	2 mètres à 3 mètres	1 m. 50 à 2 m. 50	1.333 à 3.333
Pommier	3 mètres à 4 mètres	2 mètres à 4 mètres	625 à 1.666

Qu'un principe nous guide dans nos prévisions :

« MIEUX VAUT DEVOIR L'AÉRATION
A DE LARGES DISTANCES
QU'AU SÉCATEUR! »

E. — JALONNEMENT

Le « BOUCHÉ-THOMAS » authentique se compose d'arbres, plantés en ligne droite, à une certaine distance les uns des autres, dont les branches sont, sur une certaine épaisseur, (1) étalées obliquement en rideau à droite et à gauche du tronc, dans le sens du rang. Un ensemble de rangées parallèles et équidistantes d'arbres ainsi agencés constitue un verger en « BOUCHÉ-THOMAS ». (2)

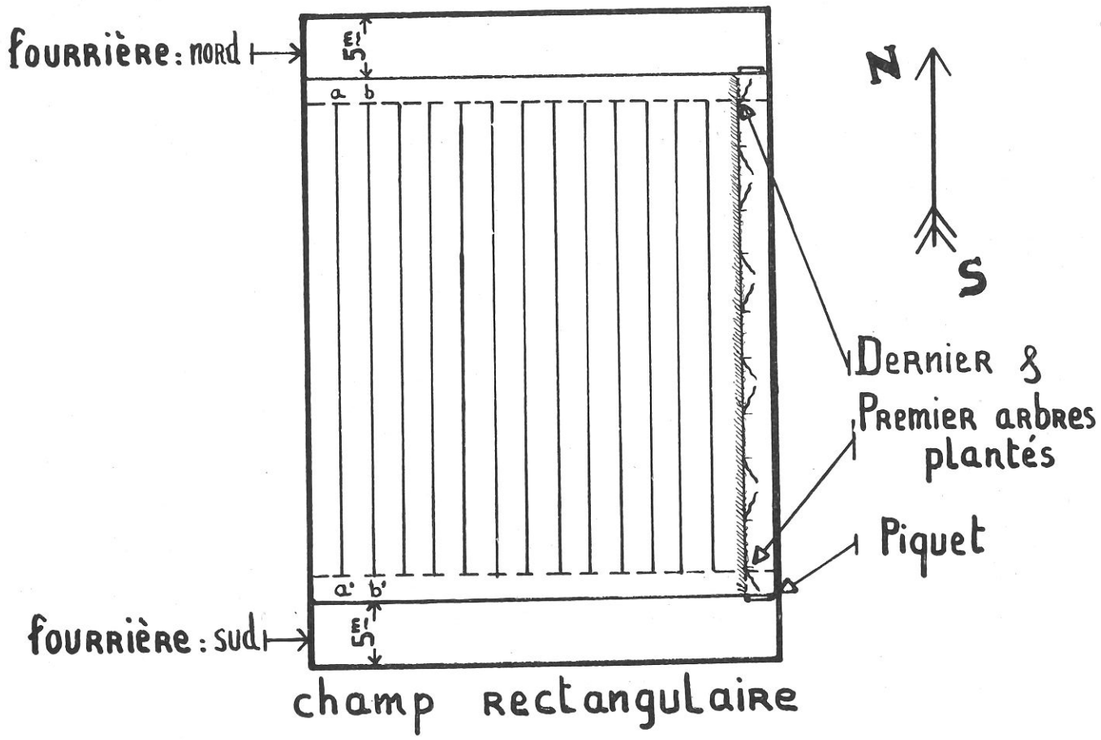
Les divers instruments de travail ou de transport devant pouvoir évoluer librement entre ces lignes et passer aisément de l'une à l'autre, les arbres de bout de ligne devront être plantés à une certaine distance de la lisière du champ, de manière à réserver, parallèlement à celle-ci, un chemin de service (appelé, selon les régions, *fourrière* ou *chaintre*), large d'environ 5 mètres, où les instruments puissent circuler et faire demi-tour.

La végétation des arbres ne devant pas, avec le temps, empiéter sur ce chemin — ce qui aurait pour effet de le rétrécir — il nous faudra, lors du calcul des emplacements des scions de bout de rang, ajouter à la largeur de la fourrière (5 mètres) celle du débordement prévu de la végétation, soit : au moins la moitié de la distance adoptée entre les arbres sur le rang, puisque les branches s'étalent, par parties égales, à droite et à gauche du tronc (fig. 59).

(1) Le « ventre » de cette sorte de haie peut, sans compromettre son aération et son ensoleillement, atteindre 1 mètre et plus. M. Cuny ne considère-t-il pas d'ailleurs qu'éclairée seulement sur sa face externe, la couronne de l'arbre-tige a une épaisseur utile de fructification d'environ 0 m. 50. La situation est ici bien meilleure, la lumière arrivant jusqu'au centre, à la fois par le haut et par la double façade, au travers d'une charpente mieux agencée.

(2) Il est naturellement possible de faire du « Bouché-Thomas » en *espalier le long d'un mur :* il suffit de supprimer les branches gourmandes sans avenir qui naîtraient de son côté. S'il s'agit, non pas de tirer parti d'arbres déjà plantés, mais d'un espalier à créer, on disposera les scions à environ 50 cm en avant du mur, de façon à centrer le poids de la charpente et des fruits et à dispenser les arbres, sans qu'ils en soient déséquilibrés, de prendre appui sur un palissage mural.

CHAMP RÉGULIER. — Supposons un *champ rectangulaire* (fig. 57), dont les petits côtés regardent l'un le Nord, l'autre le Sud : nous orienterons nos lignes dans le sens de la longueur afin de faire bénéficier d'un ensoleillement parfaitement équilibré les deux faces de nos rideaux d'arbres; de plus, en établissant nos chemins de service en bouts de rectangle, nous en réduisons la longueur au minimum : d'où économie de terrain.



champ rectangulaire

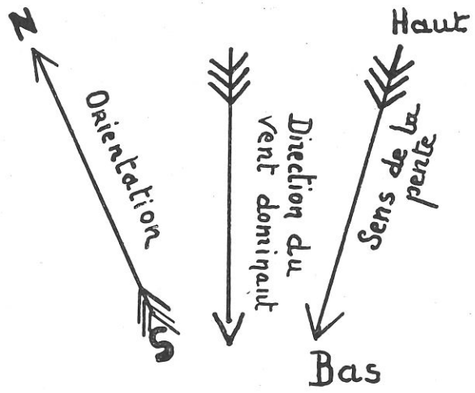
57

Cette *disposition* schématique et de principe sera, dans son application concrète, *transposée* en tenant compte des différents facteurs entrant en jeu : forme et orientation du terrain, sens de la pente, direction des vents dominants, etc... (Voir schéma 58.) S'il s'agit d'une surface de plusieurs hectares, nous pourrions même établir les lignes non plus en longueur, mais selon la largeur, si leur orientation doit en être améliorée, ou encore prévoir, de loin en loin, des chemins transversaux, afin de les découper en tronçons de 100 mètres environ, de plus grandes longueurs continues pouvant constituer pour les travaux futurs une gêne plutôt qu'un avantage.

Nous aurons donc, en lisières Nord et Sud de notre champ, un chemin de 5 mètres de large, sur le bord intérieur desquels nous *repèrerons* les *points de départ de nos lignes d'arbres*, les intervalles entre les rangs étant égaux. Ce repérage sera établi avec des jalons de moyenne grosseur, d'un mètre environ hors-terre, blanchis à la chaux si possible, pour les rendre plus visibles de loin et les bien distinguer des baguettes qui marqueront l'espacement des scions sur le rang.

CHAMP IRRÉGULIER. — Si la *pièce* à planter était *irrégulière*, et c'est assez fréquent, nous réserverons tout d'abord les chaintres ou fourrières, en déterminant leur tracé intérieur, qui épousera approximativement, avec un retrait de 5 mètres, le pourtour du champ.

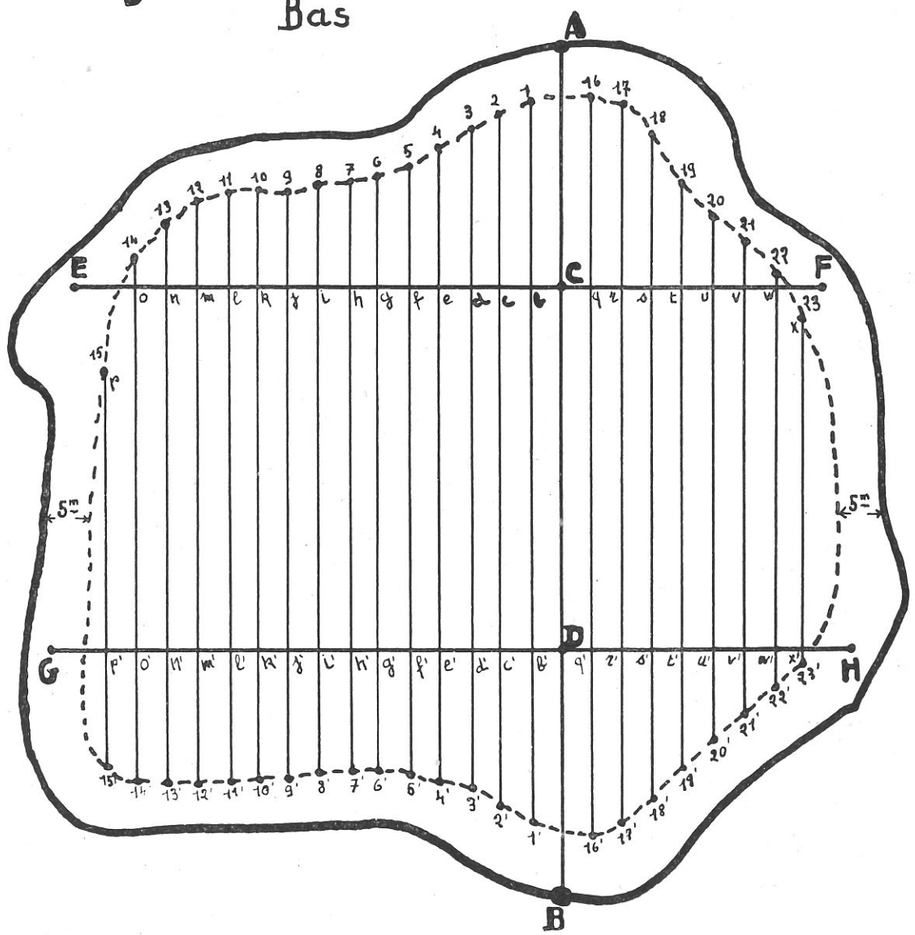
Nous déciderons ensuite de l'*orientation des rangs*, compte tenu de la configuration générale du terrain, de sa pente et de son exposition, du vent dominant, etc.



58

Exemple de compromis entre les différents facteurs dont il faut tenir compte

champ irrégulier



Cette orientation sera concrétisée sur le sol par un cordeau (1), tendu en travers du terrain du point A au point B (fig. 58), le long duquel nous placerons notre équerre d'arpenteur successivement aux points C puis D, d'où nous élèverons, vers la droite et vers la gauche, des perpendi-

(1) Notre fil « attache-fruitière » constitue un cordeau remarquable, d'une solidité à toute épreuve, que son enrobement blanc inaltérable rend visible par tous les temps. Débité à la demande, ce fil servira ensuite pour les attaches de croisement et abaissements de branches. (Voir page 161.)

culaires, aussitôt représentées, elles aussi, par de nouveaux cordeaux : E-F et G-H, qui couperont le cordeau A-B en C et D.

A l'aide de jalons blancs, repérons maintenant, sur ces cordeaux perpendiculaires E-F et G-H, les points de passage, aux intervalles réguliers prévus, des *lignes de plantation* parallèles et équidistantes, la ligne A-B, prise elle-même pour un rang, servant de base de départ pour ces piquetages.

Nous déterminons ainsi sur la ligne E-F les points b, c, d... puis q, r, etc... et, sur G-H les points correspondants : b', c', d'..., puis q', r', etc..., qu'il ne nous reste plus qu'à joindre deux à deux et à prolonger jusqu'aux fourrières pour obtenir le tracé complet de l'ensemble de nos futures lignes d'arbres.

Ce jalonnement s'exécutera ainsi : un cordeau bien tendu relie les jalons blancs qui, reportés à la lisière intérieure de la fourrière, de b et b' en 1 et 1', de c et c' en 2 et 2', etc., serviront désormais à repérer l'extrémité des rangs.

Sur les lignes de plantation ainsi définies : A-B, 1-1', etc., un jalonnement ultérieur précisera l'*emplacement des arbres sur le rang*. Ce piquetage pourra se faire à l'aide de baguettes d'environ 80 centimètres, enfoncées bien verticalement à mi-longueur. Il aura pu suffire d'en préparer le nombre voulu pour le balisage des deux premiers rangs car, à mesure de la mise en place des scions, ils deviendront disponibles pour le piquetage des rangs suivants.

Les scions de bouts de rangs ne devant pas déborder dans la fourrière, les baguettes qui marquent leurs emplacements seront placées les premières, en retrait des jalons blancs A et A', (fig. 59), etc. d'au moins la moitié de l'écartement prévu entre arbres sur le rang (soit 1 m. 25 dans l'exemple choisi); lors de leur plantation ces scions d'extrémité seront inclinés vers la fourrière, pour rejeter vers l'intérieur les gourmands très vigoureux qui vont bientôt naître à leur base (fig. 60, 61 et 77), et diriger de même plus tard les pointes des scions, lorsqu'ayant rejoint les jalons blancs d'extrémité, on les y relèvera pour leur faire faire demi-tour.

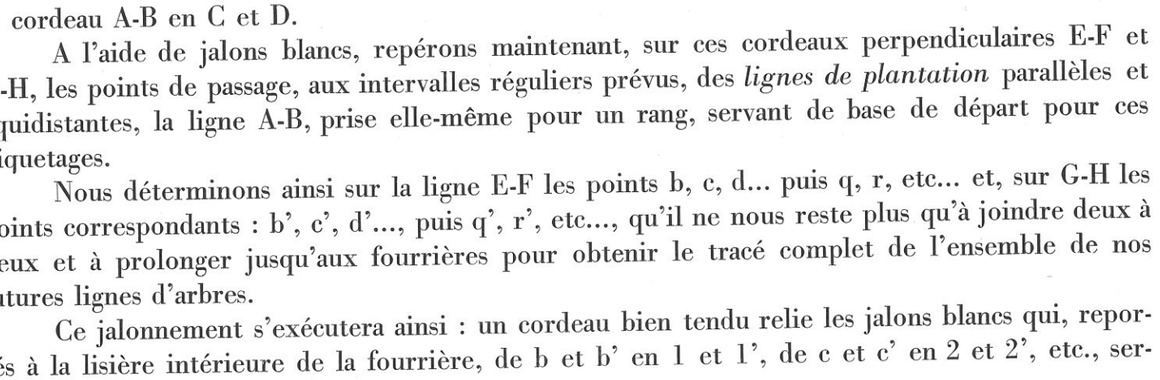


Schéma du Piquetage

59

Deux hommes, munis d'un lot suffisant de baguettes, prendront alors le départ, sur la même ligne, chacun d'un bout, marchant l'un vers l'autre pour se rencontrer vers le milieu du terrain; ils ficheront ces baguettes à mi-longueur, bien verticalement, à partir de celles qui marquent l'emplacement des scions d'extrémité, en les distançant selon l'écartement sur le rang prévu pour les arbres. Si, à leur point de rencontre, leurs marques tombent juste et se superposent, tout est bien; s'il y a un décalage, en plus ou en moins, ils le résorberont en élargissant ou en resserrant

un peu, selon le cas, les marques précédentes, et ainsi l'espacement sur le rang sera sensiblement régulier : avec la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS », nous n'en sommes plus à l'alignement minutieux et en tous sens des plantations d'autrefois; le seul alignement qui compte et doive être impeccable, c'est celui du rang, qui conditionne la facilité des travaux. Les quelques petites irrégularités de distance qui se présenteraient sur le rang vers le milieu du terrain ne modifieront en rien le rendement économique recherché.

Il ne s'agit, en somme, que de s'entendre sur ce qu'est l'élégance. Pour nous, ce qui donne à l'arbre son élégance, ce n'est pas sa forme, mais son FRUIT : il est

UNE ÉLÉGANCE QUI PAIE

La ligne ainsi jalonnée, faisons sauter le cordeau, les baguettes suffisant à assurer une plantation rapide et un alignement parfait sur le rang. Nous jalonnerons les lignes suivantes de la même façon, après avoir récupéré les baguettes des lignes déjà plantées.

F. — TRAITEMENT DES SCIONS AVANT LEUR PLANTATION

Cette terre, source de vie, que nous avons déjà bien ameublie par deux fois et fertilisée par de judicieux apports d'engrais, sera de nouveau, pour la troisième fois, remuée, afin d'y placer les tendres racines de nos jeunes scions.

Disons-nous bien que toute une vie commence : ce n'est pas sur un cadavre que la terre tout à l'heure sera jetée, mais sur un être vivant, qui ne demande qu'à prospérer et à nous réjouir par de belles récoltes, à condition que nous venions à lui, de sa naissance à sa verte vieillesse, *en amis, non en bourreaux.*

Entre la déplantation du scion en pépinière et sa mise en place, que de souffrances parfois certains lui font subir!

Tout d'abord, déplanter n'est pas arracher : et pourtant, c'est trop souvent un arrachage qu'on pratique en pépinière; d'où racines brisées, tissus meurtris! On ne peut espérer de bons résultats avec des sujets si maltraités : il faut, sans hésiter, en refuser la livraison.

C'est ensuite un trop long séjour racines nues, à l'air, au soleil, au vent, quand ce n'est pas au gel. Trop souvent, nous mettons en terre, sans même nous en apercevoir, des plants à demi desséchés, faute de précautions; c'est pourquoi nous condamnons ces ventes sur les foires et marchés, quand on n'y apporte pas les soins indispensables : l'arbre n'est pas un article de bazar ambulant.

Si, pour une raison quelconque, le terrain, n'était pas prêt lors de la livraison, plaçons-les sans tarder en jauge, racines recouvertes de terre, dans une tranchée où ils attendront sans fatigue le temps favorable.

Pendant la plantation, évitons l'exposition prolongée des scions à l'air libre : cela ne les prédispose pas à une reprise satisfaisante. Le moment venu, n'en apportons sur le terrain que le nombre nécessaire à une demi-journée de travail au plus, préservons-les du dessèchement sous une toile mouillée, de la paille ou des herbes, plaçons-les le long d'un talus, où ils seront à l'abri du vent, soustraits mieux encore aux rayons du soleil. Assurons-nous, chaque fois que nous quittons

12 — La Méthode "Bouché-Thomas".

le chantier, même pour peu de temps, qu'aucun arbre ne reste en souffrance sur le terrain, racines à l'air.

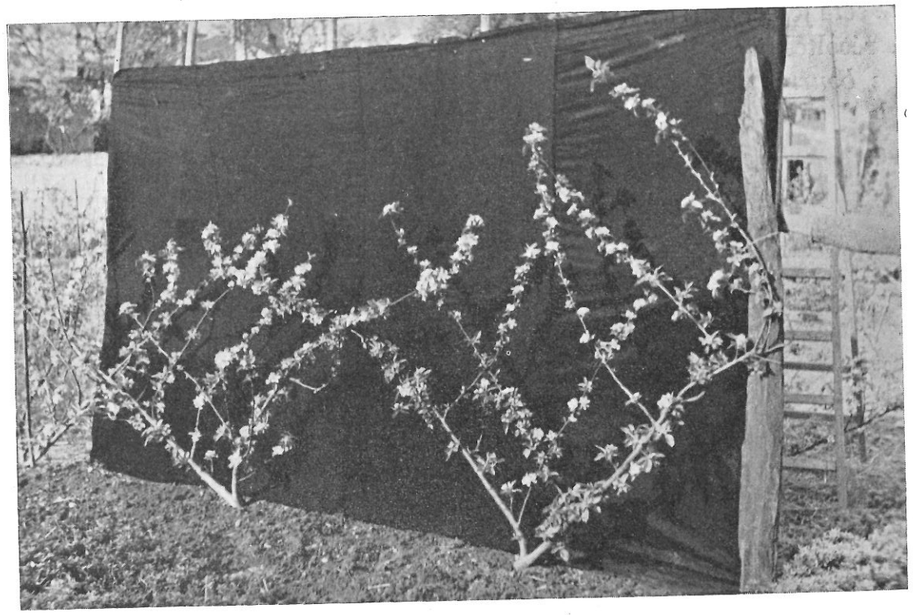
Si nous avons su, avant la plantation, éviter à nos arbres toutes ces souffrances, nous pourrons faire avec confiance les gestes décisifs : « Défaut de soin — a-t-on dit avec raison — fait plus de mal que défaut de savoir ».

Nous allons d'abord rafraîchir avec un sécateur bien affûté et correctement ajusté, ou avec une serpette, l'extrémité des racines, brisées lors de la déplantation, et supprimer jusqu'à la partie saine les grosses racines meurtries à l'arrachage. La section doit en être faite de façon à ce que la coupe, une fois l'arbre en place, repose à plat sur le sol, pour y favoriser l'émission de nouvelles racines.

Que penser du *pralinage* : opération qui consiste à tremper, avant la plantation, les racines dans une bouillie épaisse d'argile et de bouse de vache délayée dans un peu d'eau ? Il est indispensable pour les plantations tardives, préférées par la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » : les racines et le bourrelet de greffe, recouverts par cette couche protectrice de matière grasse, gardent mieux leur fraîcheur durant les diverses manipulations de la plantation. De plus, les toutes jeunes et blanches radicelles trouveront à leur portée, dès leur sortie, un élément stimulant, nourrissant : un engrais. Ce bain vaut largement ceux qu'on a récemment préconisés comme une panacée sous le nom de « bain d'hormones », dont le résultat le plus tangible est d'alléger le porte-monnaie. La nature donne aux arbres tout ce qu'il leur faut pour une rapide et vigoureuse reprise, avec une largesse qui nous dispense du recours à des produits fabriqués.

Pour les plantations d'automne, ce pralinage à la bouse de vache n'offre aucun intérêt et peut donc être omis sans nuire à la reprise, les pluies d'hiver ayant vite dilué et entraîné dans le sol cette bouillie qui enrobe le système radiculaire.

Tels sont les soins préliminaires indispensables pour une bonne plantation.



60 — BOUT DE RANG.

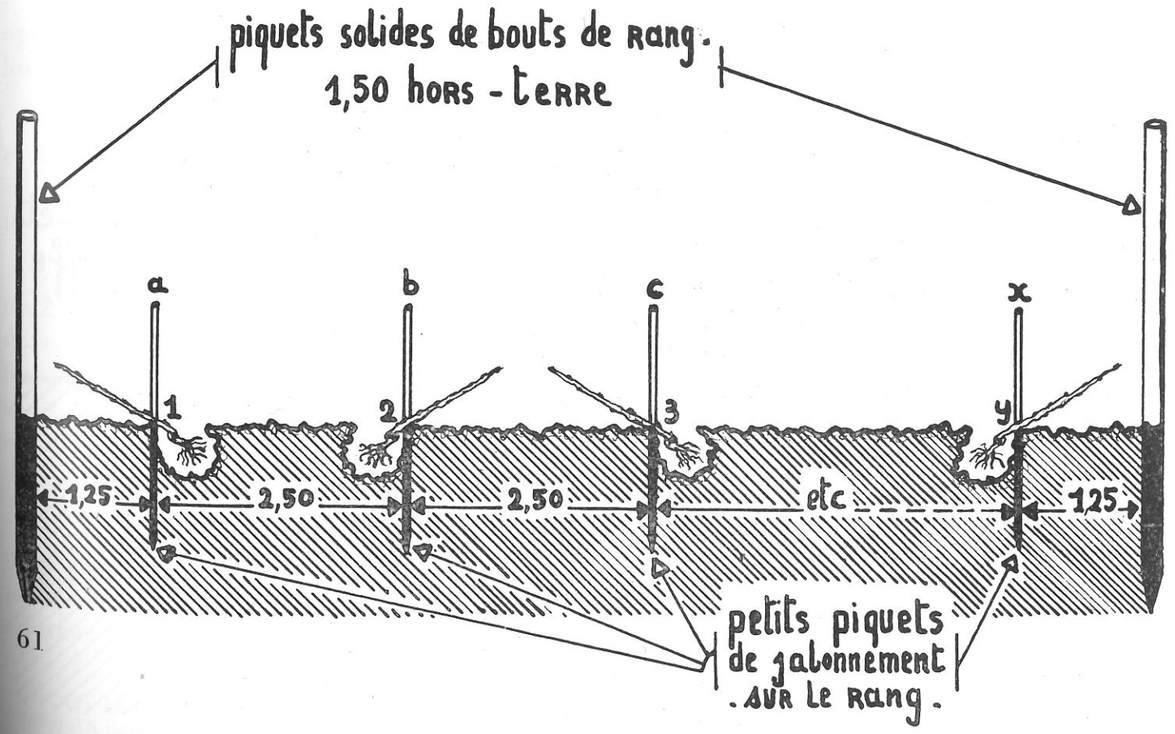
Le scion est soutenu par un piquet; son prolongement et toutes les branches sont rejetés vers l'intérieur.

G. — MISE EN PLACE DES SCIONS

A l'exception de ceux d'extrémité de ligne, dont nous avons déjà précisé la position, rejetée vers l'extérieur du terrain, les scions sont plantés par groupes de deux, inclinés l'un vers l'autre à 30 degrés; lorsque, par la suite, leur élongation l'aura permis, on les attachera l'un à l'autre, en arc-boutant au point de croisement, pour qu'ils s'apportent un mutuel appui (1) : nous obtenons ainsi, sans installation coûteuse de poteaux et de fil de fer, une forme basse, étirée en longueur, qui facilitera les travaux. Les jalons blancs d'extrémité qui délimitent la plantation soutiendront les scions de bout de rang, lorsque, par la suite, il faudra renverser leur direction première (fig. 60).

a) DISPOSITION DES TROUS. — Les scions étant inclinés alternativement vers la droite et vers la gauche, il faut, pour que soient sauvegardées les distances prévues sur le rang, ouvrir de même les trous alternativement à droite et à gauche des baguettes (fig. 61) : scion n° 1 incliné vers l'extérieur du champ, trou à droite de la baguette a; scion n° 2, incliné vers le scion n° 3, trou à gauche de la baguette b; scion n° 3, incliné vers le scion n° 2, trou à droite de la baguette c; et ainsi de suite.

Le dernier trou sera ouvert, à gauche de la dernière baguette x, de façon à pouvoir incliner le scion y vers l'extérieur du champ.



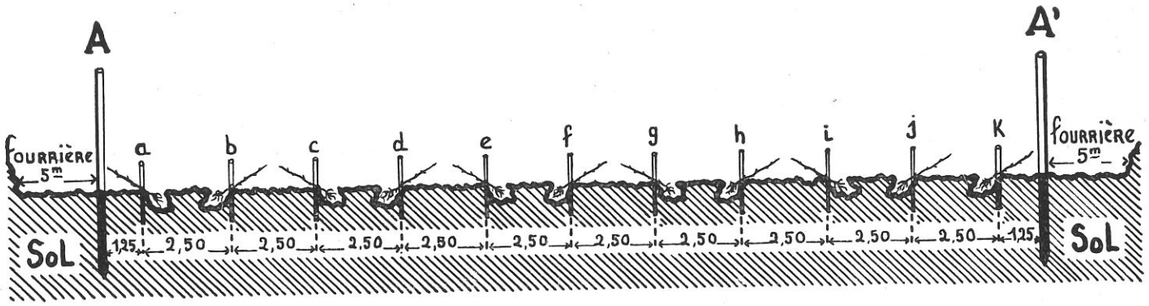
61

(1) Le renforcement de charpente qui en résulte n'est vraiment nécessaire qu'à partir de la mise à fruits : il n'y a donc pas lieu de s'inquiéter si, lors de la plantation, leur longueur ne le permettait pas encore.

Tout ceci suppose que la ligne comporte un nombre pair de scions. Si le nombre en était impair, nous tournerions la difficulté en orientant dans le même sens vers la fourrière, les deux derniers scions (j, k, fig. 62) d'une des extrémités de la ligne : cette petite irrégularité disparaîtra bientôt, avec l'apparition du gourmand de base qui viendra épauler le scion isolé.

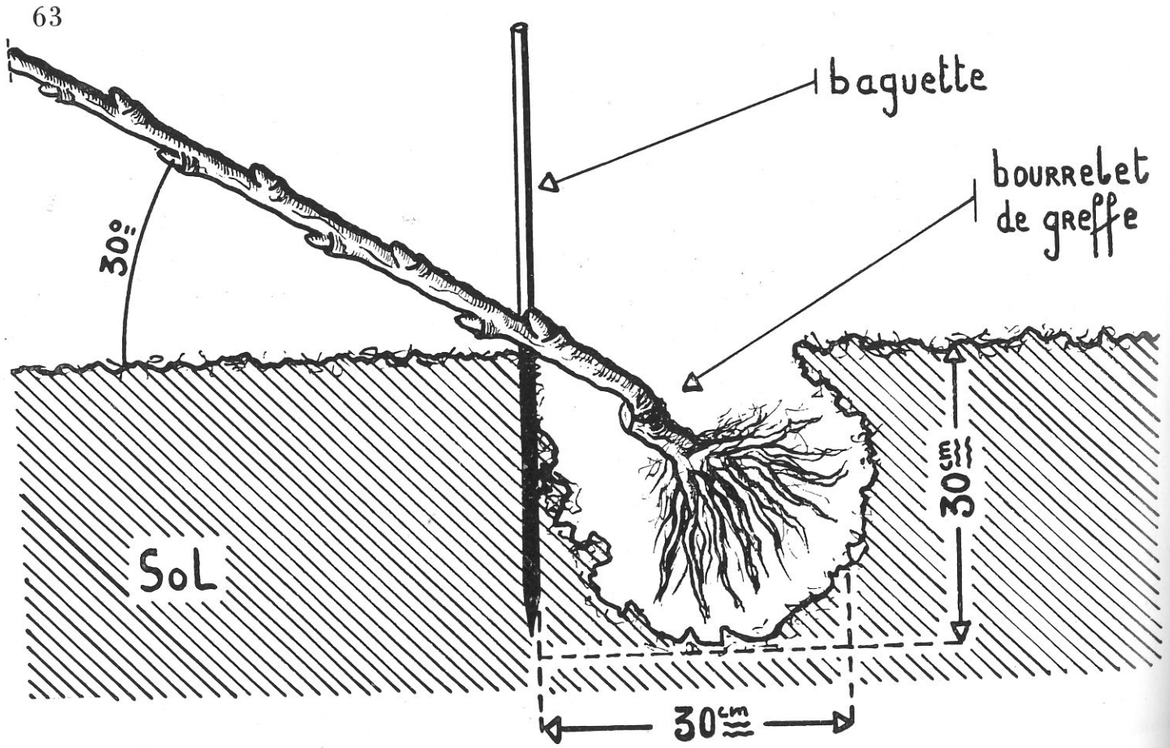
62

Schéma : DISPOSITION DES TROUS



b) OUVERTURE DES TROUS. — Pour opérer rapidement et sans erreur, notre équipe de deux hommes, qui a procédé au jalonnement des premiers rangs, se partagera le travail d'ouverture des trous : le premier ouvrira les trous impairs : a, c, e, g, i, ..., le second les trous pairs : b, d, f, h, j, ... : ils ouvriront donc chacun les trous *de deux en deux*, et toujours *du même côté* des baguettes : aucune erreur n'est ainsi possible; ils n'iront pas, cette fois, à la rencontre

63



l'un de l'autre, mais, à chaque ligne, partiront du même bout, afin de n'avoir pas de surprise si le nombre des trous était impair.

Le sol ayant été préalablement défoncé et ameubli, il leur suffira de creuser un trou proportionné au système radiculaire à y loger : il est encore modeste pour des scions d'un an; et d'ailleurs, les premières racines qui vont repercer sur ces jeunes plants pour les alimenter au départ apparaîtront, non pas sur le système radiculaire ancien, mais à leur collet même et sous le bourrelet de la greffe. Nous pouvons donc, puisque nous allons enterrer la greffe, raccourcir hardiment de moitié le système radiculaire ancien — non le chevelu — et nous contenter ainsi d'un trou de plantation de dimensions réduites, environ 30 centimètres au carré (fig. 63).

Recommandons bien à nos commis, avant de les mettre au travail, de ne pas culbuter les baguettes en ouvrant les trous, car elles doivent guider le planteur, qui ne les enlèvera qu'une fois le scion en place et bien aligné.

c) LE GESTE AUGUSTE DU PLANTEUR. — Le planteur dispose alors le système radiculaire, *la partie la plus fournie regardant le fond du trou* (1) (fig. 63 et 65). D'une main, il tient fermement contre la baguette (fig. 63), dans l'alignement et le sens voulus, le scion, incliné à 30 degrés sur l'horizontale; de l'autre, il ramène sur les racines, en s'aidant au besoin d'une petite griffe à manche court, de la terre fine qui glissera facilement entre elles; celles-ci une fois couvertes, on complète le remplissage du trou pour égaliser le sol. On termine, en sol léger, par un discret tassement à la main, — jamais avec le pied, — mais on s'en abstiendra en sols humides ou argileux, laissant la pesanteur et la pluie le parachever. Un arrosage n'est vraiment nécessaire qu'en cas de plantation extrêmement tardive ou en sols par trop secs.

En procédant ainsi méthodiquement, on s'économise les gestes inutiles et l'on peut, à quatre opérateurs, — deux pour l'ouverture des trous, le planteur et son aide qui apporte et lui présente les arbres, — planter convenablement et sans fatigue près de 100 scions à l'heure.

Il n'est pas superflu d'insister sur deux points vraiment essentiels : la position des racines et l'enfouissement de la greffe.

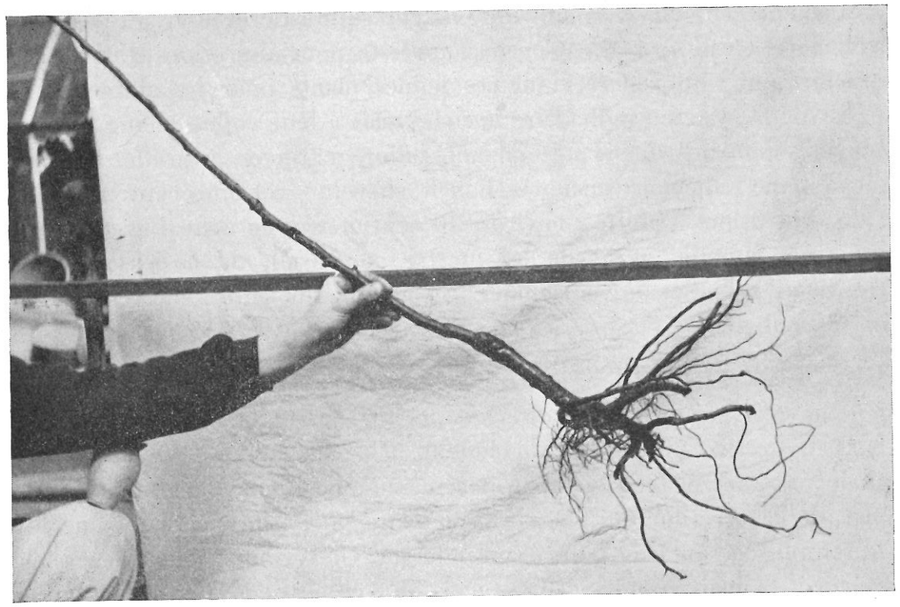
Mieux qu'un texte, les deux photographies 64 et 65 feront comprendre comment disposer le système radiculaire.

Pour qu'un arbre puisse s'affranchir, il faut au moment de la plantation, enterrer sa greffe de 2 à 4 centimètres, en sol humide, de 6 à 10 en terre sèche : la tige étant inclinée se trouvera donc enfouie sur 10 à 20 centimètres de longueur : c'est plus qu'il n'en faut pour solliciter l'affranchissement; et le système radiculaire ne se trouve pas, en définitive, enfoui plus profond que si le scion était planté vertical, greffe hors-terre : il a simplement basculé et ne court donc aucun risque d'asphyxie, Le sol n'ayant pas été creusé derrière la baguette, son niveau permettra de vérifier si la greffe a été suffisamment enfouie. (fig. 63).

d) UTILISATION DES SCIONS RAMIFIÉS. — Certaines variétés ramifient volontiers en pépinière. Lorsque nous rencontrons sur nos scions des rameaux anticipés bien venus, profitons-en pour hâter la formation de la charpente : nous placerons le scion de telle façon que le ou les rameaux conservés pointent vers le ciel, espacés d'environ 30 centimètres (fig. 67 à 70 et 84).

(1) Le biseau des coupes, qui doit reposer à plat sur le sol, impose d'ailleurs cette position, qu'aura donc dû prévoir celui qui a paré les racines (voir fig. 63); si celles-ci sont distribuées en éventail, les coupes auront été faites toutes sur la même face; et si le bourrelet de greffe peut regarder le fond du trou, les chances de rapide affranchissement augmentent. la tige étant en contact avec le sol sur une plus grande longueur.

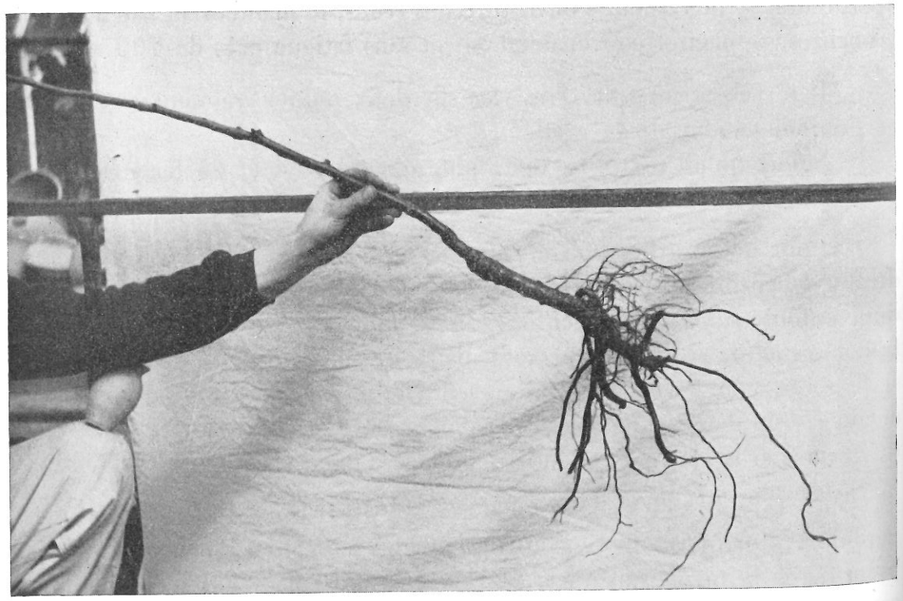
64 — *NE FAITES PAS CECI*



car les racines remontent vers la surface du sol.

(La barre noire transversale indique le niveau du sol.)

65 — *MAIS FAITES CELA*



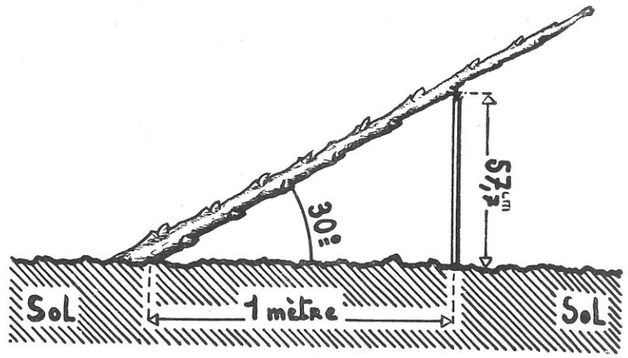
car le côté le plus fourni de la racine plonge vers la terre.

La position des racines prime donc celle de la greffe.

Remarquez bien que le système radiculaire, grâce à la position inclinée du scion, n'est pas, en définitive, enfoui plus profondément que si le scion était planté vertical, greffe hors-terre : aucun risque d'étouffement.

Mais ceci sous réserve, bien entendu, de respecter la position correcte du système radiculaire qui prime l'autre, les compromis possibles relevant de l'esprit d'observation et de l'habileté du planteur.

e) INCLINAISON DES SCIONS. — Les scions peuvent être de force inégale, et leur longueur varier du simple au double. Les plus forts seront donc inclinés tout de suite à 30 degrés sur l'horizontale ; mais les plus faibles, moins profondément, afin de favoriser leur élongation ; devenus plus forts, ils seront abaissés à leur tour, pour provoquer le départ du gourmand de base.



66 — Pour vérifier l'angle de 30 degrés avec l'horizontale, plaçons verticalement sur le col, à un mètre du pied de l'arbre, une baguette de 0 m 577 : le scion doit affleurer son extrémité.

Et c'est tout au long de la vie de nos arbres que nous jouerons ainsi de la *mobilité des obliques*, pour régler selon la vigueur des jeunes rameaux, l'intensité de la sève que nous voulons leur distribuer : si nous voulons obtenir à leur base des gourmands pour former la charpente, nous inclinerons davantage ; s'il nous suffit d'assurer leur mise à fruits, nous pourrons nous contenter d'une inclinaison moins accentuée. Avec un peu de pratique, on en arrive à incliner correctement en procédant « au jugé » ; dans les débuts, on peut contrôler son travail, sachant qu'en terrain horizontal le scion sera correctement incliné si, à un mètre de sa sortie de terre, il atteint 57 centimètres 6, au-dessus du sol (fig. 66).

H. — SOINS APRÈS LA PLANTATION

Une semaine environ après la plantation, un léger tassement du sol a pu s'amorcer : nous profiterons d'une période de beau temps et d'une terre ressuyée pour rectifier l'alignement des scions sur le rang, ainsi que leur inclinaison : une légère pression du pied vers la droite ou vers la gauche, et voilà l'alignement rétabli ; ramenons à l'oblique de 30 degrés les scions qui s'en seraient écartés, laissant encore un peu dressés ceux de peu de vigueur.

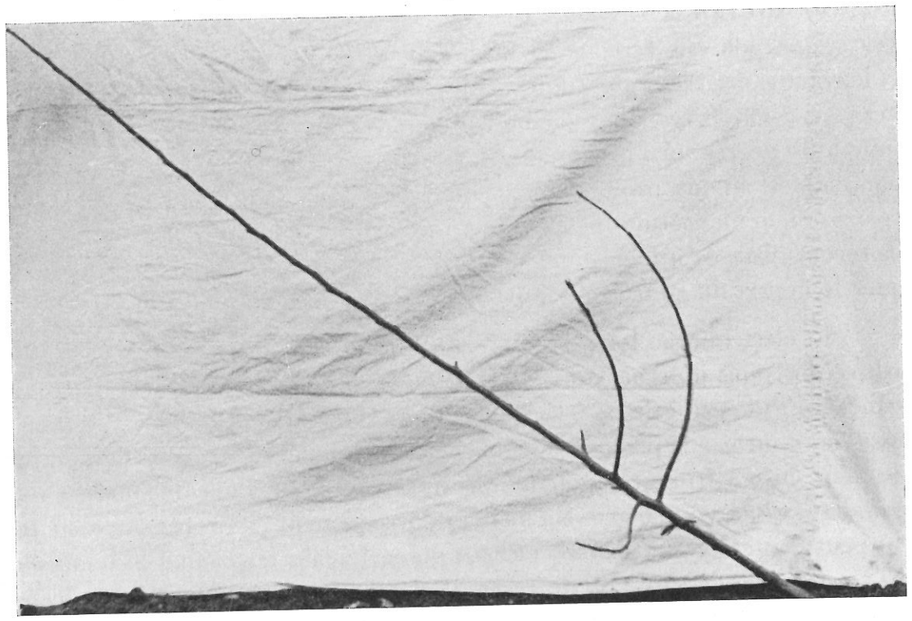
Nous vérifierons au passage les pointes de nos scions, qui peuvent avoir été cassées lors des manipulations de la plantation : rabattons-les, le cas échéant, sur un œil latéral inférieur bien constitué et bien placé qui, ainsi rendu terminal, en remplira le rôle et sera traité comme tel (se reporter pp. 44-45, cas c).

Si nous avons planté à l'automne, protégeons nos scions contre les lapins et les lièvres, friands de tendres écorces, surtout par temps de neige : faute de grillage protecteur posé à demeure autour du verger, nous pouvons les entourer chacun d'un manchon de paille ; on travaille plus vite à deux : l'un prend une poignée de paille dans une botte qu'il traîne avec lui, la couche de toute sa longueur sur le scion, à partir du bas ; son compagnon la fixe aux deux bouts avec notre fil « attache-fruitière », débités à l'avance en brins de 25 centimètres : on les récupérera au départ de la végétation, pour attacher par la suite les branches à leur points de croisement ; et la paille

POMMIER

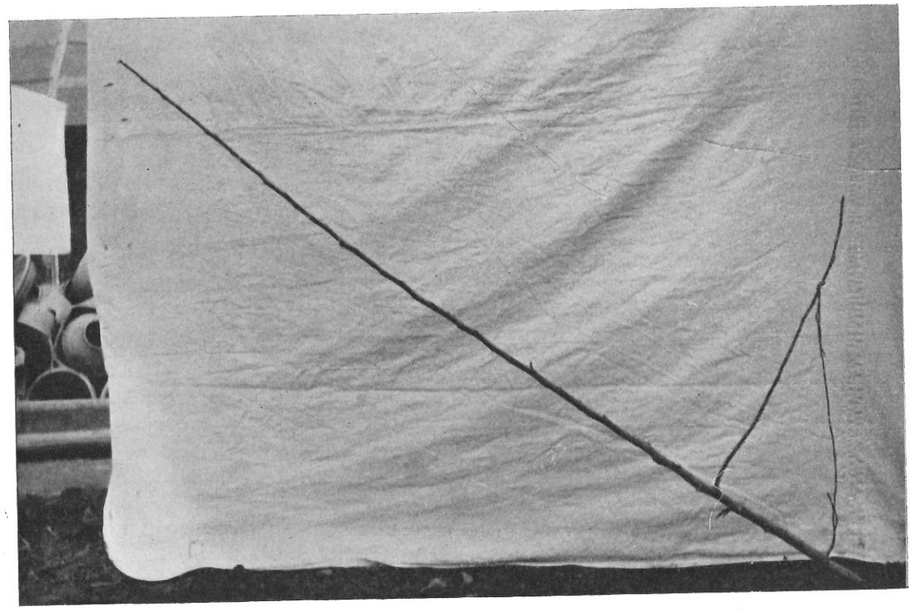
67

AVANT



68

APRÈS

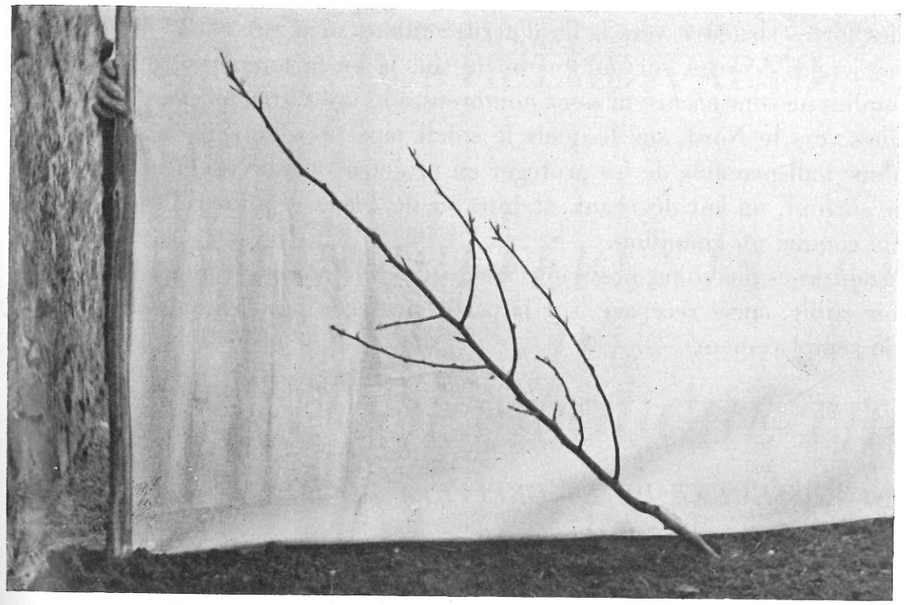


A la plantation, on se sert déjà des rameaux qui s'offrent pour établir la charpente et produire rapidement.

POIRIER

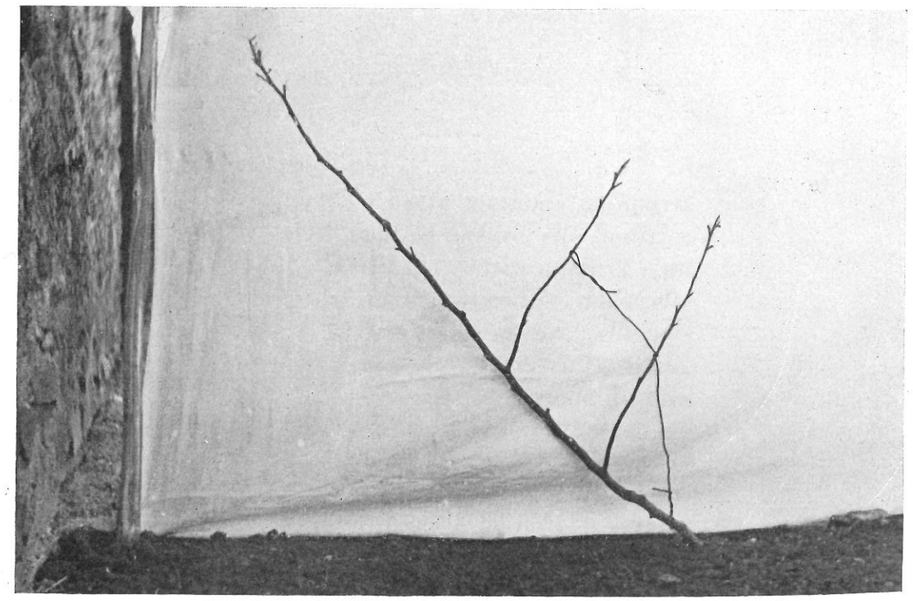
69

AVANT



70

APRÈS



Les rameaux non utilisés ont été supprimés sur empattement. (Voir fig. 73 et 74.)

sera étalée au pied, en premier paillis qu'on complètera plus tard. On peut également écarter les rongeurs en badigeonnant les scions d'un lait de chaux additionné d'un produit de mauvais goût ou d'odeur repoussante, lysol ou autre; mais il faut reconnaître que les pluies ont tôt fait de laver et d'emporter le produit qu'il faut renouveler. On peut encore se constituer une clôture économique avec une ficelle, imprégnée d'huile de poisson ou de foie de morue vétérinaire non désodorisées, tendue à 20 centimètres au-dessus du sol.

Dès l'apparition des fortes chaleurs, vers la fin d'avril, veillons aussi aux coups de soleil qui risquent de dessécher les jeunes écorces, surtout au ras du sol, là où la température se fait vite brûlante, alors que les feuilles ne sont encore ni assez nombreuses ni assez grandes pour faire écran efficace; les scions inclinés vers le Nord, sur lesquels le soleil tape presque à la verticale, sont les plus exposés. Il est donc indispensable de les protéger en projetant vigoureusement sur la longueur du scion, à sa base surtout, un lait de chaux éteinte ou de blanc gélatineux, à l'aide d'un gros pinceau qu'on manie comme un goupillon.

A supposer que, malgré tous nos soins, nos scions aient subi des dommages irréparables, nous avons la certitude de voir jaillir, après recépage, sur la partie protégée par l'enfouissement de la greffe, des gourmands de remplacement.

L'ENFOUISSEMENT DE LA GREFFE A DU BON !

QUATRIÈME PARTIE

LES DIFFÉRENTS ÂGES DU VERGER EN " BOUCHÉ-THOMAS "

« Votre méthode ne heurte pas la nature, elle la dirige sans la contraindre, et c'est déjà beaucoup ; mais elle fait mieux encore : elle permet une mise à fruits rapide, prolonge la période de productivité des branches, retarde leur décrépitude et leur conserve même cette précieuse jeunesse... ».

Lettre personnelle de M. A. LOUIS
à l'auteur - Mars 1952.

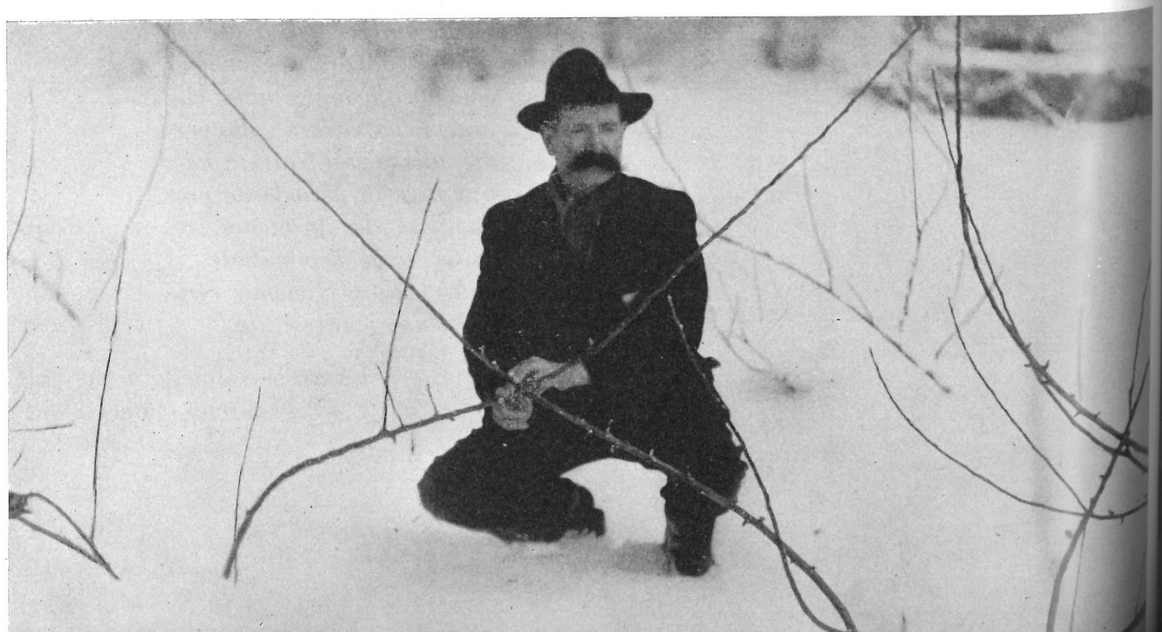
71

V
E
R
T
I
C
A
L
E

V
I
G
U
E
U
R

BOIS

Les branches que tient en mains M. BOUCHÉ-THOMAS sont des gourmands de deux ans. Une fois inclinés, leurs pousses latérales amorcent déjà la charpente de demain.



O
N

RAPPEL DE PRINCIPES

LORSQU'UNE méthode est nouvelle, il est des redites qui s'imposent pour la bien faire comprendre.

Toutes nos interventions découlent de constatations très simples, mais riches de conséquences pratiques :

A. Dans une branche en :

1° *Position verticale :* la sève circule avec intensité et se porte avec force vers le haut, favorisant l'allongement rapide de l'œil terminal et de ses voisins, au détriment des yeux de la base, qui auront tendance à rester latents; c'est la position de la vigueur, de la *pousse à bois :* nous garderons donc verticaux les rameaux que nous voulons voir s'allonger pour former la *charpente* (fig. 71);

2° *Position inclinée :* la sève circule plus lentement et se répartit par suite de façon plus régulière et homogène dans les différents yeux tout au long de la branche (fig. 72). L'œil terminal seul reçoit un excédent de sève, qui lui permet de s'allonger encore, en redressant sa pousse ; les autres yeux se transforment en *boutons à fruits :* c'est une position de fructification et d'équilibre, mais *d'équilibre variable* car, à mesure qu'on accentue l'inclinaison du rameau pour l'approcher de 30 degrés, le courant de sève, rencontrant un obstacle croissant à sa montée, tend à s'échapper plus vite sous forme de gourmands, de-ci de-là, au long de la branche, mais surtout à sa base : ils serviront à développer la charpente en surface et en épaisseur, et seront, plus tard, inclinés à leur tour. Le cycle recommencera, jusqu'à ce que l'arbre ait épuisé son besoin d'extension, lié à sa vigueur.

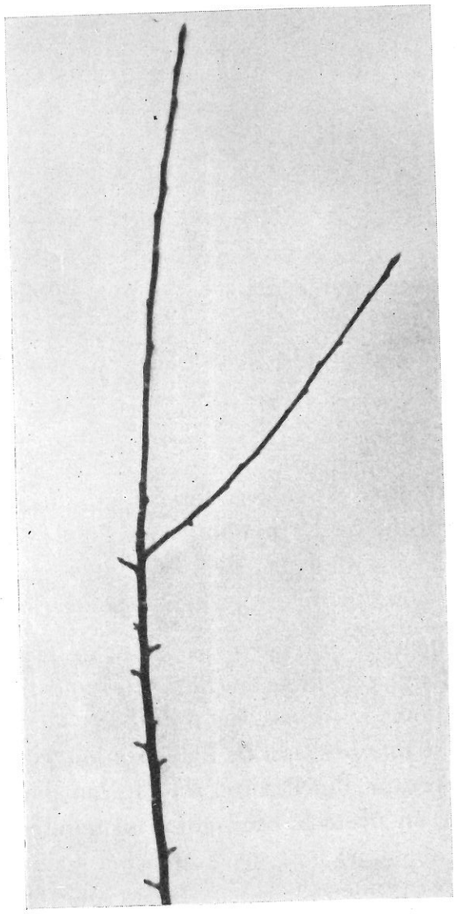
La conduite en « BOUCHÉ-THOMAS », utilisera tour à tour ces positions, pour obtenir, par la verticale, l'allongement vigoureux des rameaux, par une inclinaison moyenne leur mise à fruits, qui s'accompagnera, lors d'une inclinaison plus prononcée, vers 30 degrés, d'un départ de gourmands pour étoffer la charpente.

Elle s'efforcera d'harmoniser leur nombre avec le débit de sève qu'assure la vigueur de l'arbre : pour une longueur totale escomptée de l'ensemble des pousses, c'est le développement recherché pour chacune d'elles qui suggérera combien il en faut faire naître ou conserver, un excès de longueur unitaire étant toujours préférable à l'excès en nombre qui risque de créer le fouillis.

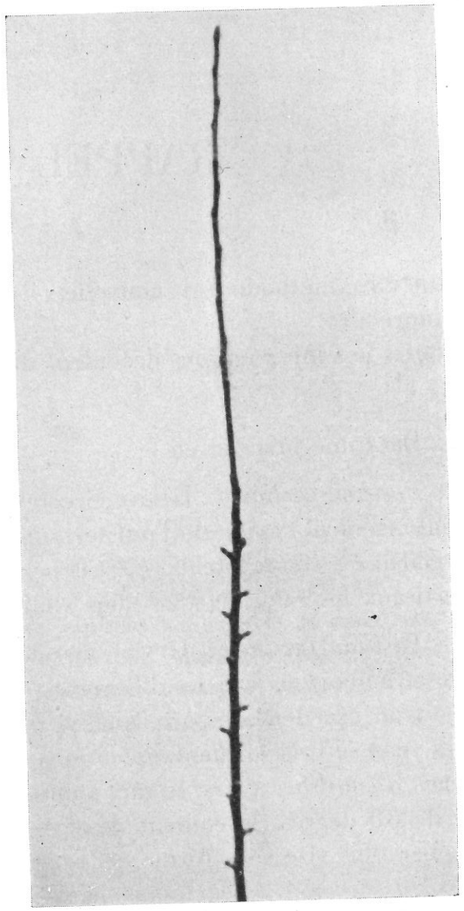
B. Nous renforcerons le rôle *régulateur* de *l'œil terminal* en le faisant se développer *solitaire* par un *ébourgeonnement* précoce de tous ses *concurrents.*

C. Les *suppressions* éventuelles de rameaux ou de pousses lignifiées se font *toujours radicales*, au sécateur, sur empattement (fig. 66) : *tout ou rien*.

TAILLE SUR EMPATTEMENT



73 — AVANT



74 — APRÈS

En supprimant radicalement sur empattement la bifurcation à l'extrémité de cette branche, son ensoleillement — par la suite — sera parfait.

Cette taille était dite autrefois, d'une façon imagée, « taille à l'écu », pour préciser qu'il faut conserver deux ou trois millimètres de bois, respecter ainsi les « yeux stipulaires » et leur richesse cachée de fructification.

CHAPITRE VII

ANNÉE DE LA PLANTATION

La première année de végétation est celle de la *PRISE DE POSSESSION DU SOL* par les jeunes arbres.

Notre plantation a été effectuée dans de bonnes conditions : scions de choix, terre bien ameublie, greffe correctement enterrée : la croissance sera vigoureuse, sans excès. Excellent départ qui fait présager pour l'année suivante une première mise à fruits et l'amortissement, si les conditions atmosphériques sont bonnes, d'une partie des capitaux investis : un verger n'est aujourd'hui rentable qu'à ce prix (1).

Une surveillance attentive de nos scions s'impose en cette première année : au départ de la végétation, vers le mois d'avril, celle de l'extrémité du scion ; un peu plus tard, à partir de juin, celle de sa base, si la fraîcheur du sol a favorisé la végétation.

Le réveil de la végétation s'annonce par l'afflux de la sève à l'extrémité des rameaux : *l'œil terminal éclate ;* les premières feuilles apparaissent en effet toujours à l'extrême pointe des rameaux non taillés (fig. 20) et prennent rapidement une ampleur très supérieure à celle des feuilles qui naîtront des yeux axillaires, (fig. 19) véritable coup de fouet pour la végétation. Il nous semble en effet que la suppression de l'œil terminal, par la perte d'hormones qu'elle entraîne et le trouble qu'elle introduit dans la circulation de la sève, retarde de plusieurs jours sa montée. Cette perturbation, qui retentit sur la fécondation et la nouaison, ne serait pas étrangère à la coulure et à la première chute des fruits.

L'œil terminal de nos scions *doit s'allonger solitaire,* et, pour l'y amener, peut-être aurons-nous à ébourgeonner les yeux axillaires situés à son voisinage immédiat (voir p. 47 et fig. 21, 22, 23, 24). Si, par la suite, des yeux latéraux situés un peu plus bas partaient à bois, supprimons-les radicalement à leur tour — au besoin par une taille sur empattement, s'ils sont déjà lignifiés à la base — : nous n'avons que faire de bifurcations à cet endroit. Débarrassé de ces concurrents immédiats, l'œil terminal va profiter désormais seul de toute la sève qui afflue à l'extrémité, et s'allongera par conséquent rapidement en flèche, en se redressant verticalement (fig. 15) pour jouer son rôle

(1) N'y a-t-il pas quelque illogisme, pour ne pas dire plus, à promettre, sur de luxueux catalogues, des fruits l'année qui suit la plantation, tout en recommandant par ailleurs d'établir le verger sur des porte-greffe affaiblissants, qui exigent un plus grand nombre de pieds à l'hectare? En termes de métier, cela s'appelle « arrosser un verger »; car, ici, il faut choisir : ou la charpente ou le fruit; un arbre affaibli ne peut mener les deux de front sans compromettre sa santé.

merveilleux de régulateur. Si ce travail de dégagement de l'œil terminal n'avait pu être assuré au départ de la végétation, il y aurait, certes, un regrettable gaspillage de sève, mais rien n'est perdu : on *supprimera* au plus tôt les jeunes *pousses concurrentes* sur empattement (fig. 18).

Lorsque le bourgeon terminal atteindra un mètre environ, nous pourrons envisager de l'incliner, en direction du bourgeon du scion affronté qui vient à sa rencontre, et de l'y attacher, s'ils s'y prêtent.

Quelques semaines plus tard, *à la sève d'août* seulement parfois, notre surveillance s'étendra à la base de nos scions inclinés : au départ de la végétation, le courant de la sève s'est porté d'abord vers l'extrémité des scions, mais bientôt leur position oblique très prononcée le rejette en effet vers leur base.

Car cette position oblique de 30 degrés n'a pas été choisie au hasard, mais calculée pour inciter la sève à faire jaillir spontanément, naturellement, sans crans ni entailles ni incisions ou mutilation quelconque, un ou plusieurs rameaux à la base ou au long du scion incliné.

Notre Système, en effet, ne se met *pas* en peine *de symétrie* : il utilise les rameaux nés *là où la végétation les* lui *offre*, pour bâtir sa charpente avec une rapidité qui ne sera pas au détriment de sa solidité.

Il arrivera, certaines années ou sur telles variétés peu vigoureuses, — car l'affranchissement n'a pas encore joué, — qu'*aucun départ de bourgeons* ne se produise : rien d'inquiétant, simple indice d'un manque momentané de vigueur; car il faut que l'arbre prenne d'abord solidement possession du sol (c'est souvent ce que le poirier se contente de faire); l'*an prochain*, au réveil de la végétation, ce départ aura lieu — *et toujours à la base*, — et nous y aiderons au besoin par une poignée de nitrate ou du purin étendu d'eau.

Mais si des rejets verticaux perçaient, prenaient, dès cette première année, l'allure de rameaux gourmands, — rameaux maudits, pourchassés, voués au sécateur par les tenants de la taille classique — le « BOUCHÉ-THOMAS » les accueillerait avec empressement pour former rapidement sa charpente et freiner ainsi, sans la gaspiller, leur vigueur.

Si un bourgeon se développe seul et, sans doute, du fait de l'inclinaison, *vers la base* du scion, n'intervenons pas, laissons-le pousser verticalement, en flèche (fig. 80). Si, contrairement à nos prévisions, il prenait naissance *plus haut*, vers le milieu du scion, ne le supprimons pas au profit d'un autre que nous voudrions faire naître à la base; car, immanquablement, dès l'an prochain, celle-ci se garnira, rendant superflue notre intervention prématurée.

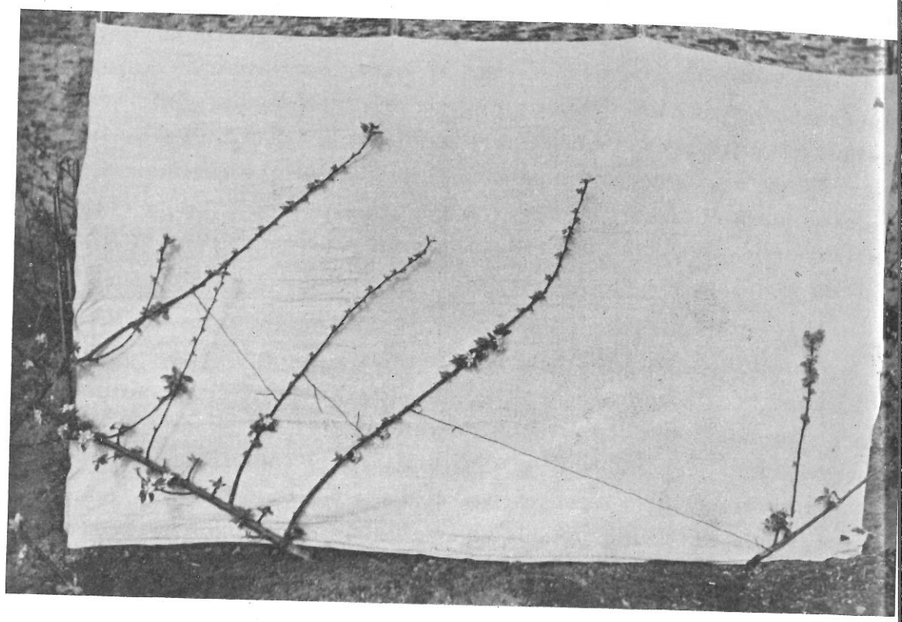
Il arrive pourtant, *si la reprise est particulièrement vigoureuse*, que dès la première année, *plusieurs rameaux* se développent, non pas seulement à la base du scion, mais *étagés* tout au long de celui-ci (fig. 60 et 77) : profitons-en pour réserver, à quelque 30 centimètres les uns des autres, *un ou plusieurs* rameaux *supplémentaires* (fig. 75 et 79), promus, eux aussi, au rang de branches charpentières : car il est indispensable de prévoir alors, et sans remettre à plus tard, des débouchés nombreux au débordement de sève qui s'annonce pour l'an prochain.

Cependant, s'ils naissaient *au même endroit ou trop rapprochés*, nous aurions intérêt à les *éclaircir* au plus vite (1), — par ébourgeonnement plutôt que par taille sur empattement, — pour ne pas gaspiller la sève en des rameaux dont la concurrence ralentirait l'élongation et retarderait, par suite, l'utilisation pour la formation de la charpente. Nous n'en garderions alors qu'un seul, le mieux placé dans l'alignement ou le plus apte à former rapidement une nouvelle branche, mais

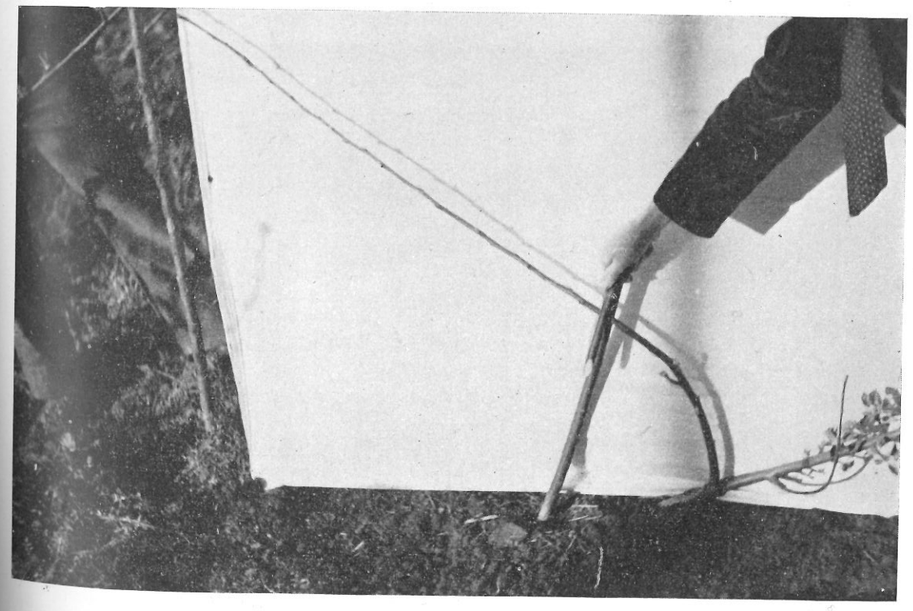
(1) Nous pourrions également supprimer en deux étapes l'une des pousses condamnées à disparaître, mesure de prudence destinée à assurer un remplaçant immédiat en cas de décollement du gourmand voisin : on pincerait donc la pousse à 5 cm, pour revenir sur ses stipulaires dès que la base du gourmand à conserver se sera suffisamment affermie.

surtout le *plus vigoureux* ou le plus proche de la base, que renforcera encore l'ébourgeonnemer des concurrents voisins.

75



Les gourmands sont tenus inclinés par un fil attaché au scion voisin...



76

... ou par des crochets de châtaignier.

Éliminons aussi les rameaux latéraux que certaines variétés ont tendance à multiplier (Belle de Boskoop) : il nous faut, en cette première année, insister surtout sur la solidité de la charpente naissante et favoriser d'abord les branches verticales que nous lui destinons.

Nous nous trouverons donc, en cette fin de la première année, en présence de scions qui ont poursuivi leur élongation sans bifurcation, grâce au dégagement de l'œil terminal, et peuvent porter

à leur base un ou plusieurs rameaux de longueur variable, que nous aurons quelque peu inclinés s'ils ont poussé vigoureusement ou, s'ils sont moyens, tout bonnement laissés verticaux (fig. 78).

Entre les deux extrémités : œil terminal en haut, gourmand au bas, la sève, insensiblement, a préparé la fructification de l'an prochain.

Sur une branche inclinée, nous avons — passez-moi la comparaison — deux gendarmes qui, empêchant les yeux intermédiaires de partir à bois, les obligent à se transformer automatiquement en boutons à fruits, accrochés directement sur le canal de la sève.

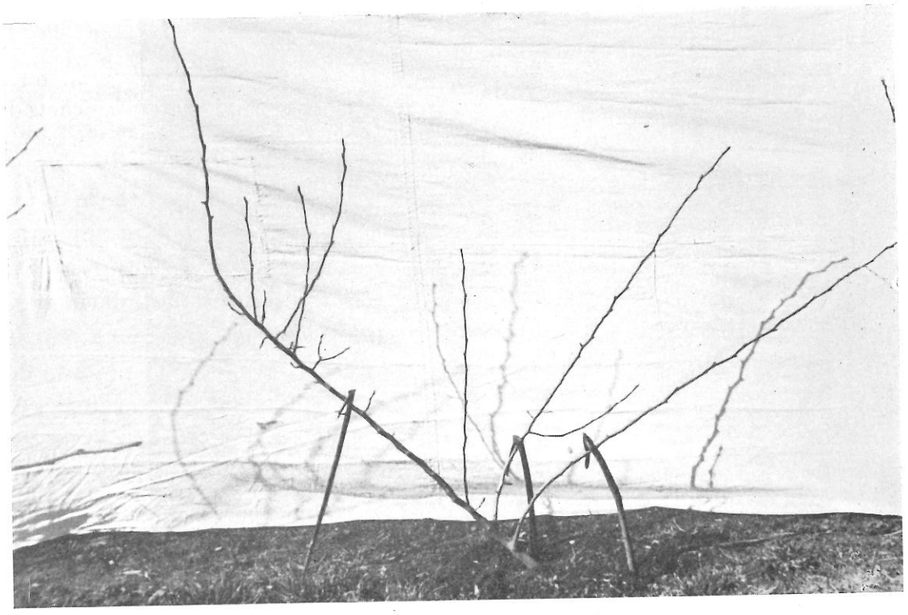
De ce fait, nous ne connaissons plus ces multiples coursonnes, créées et maintenues, par des tailles savantes et répétées, aussi courtes que le permettent leur emplacement et l'équilibre à garder entre elles : grâce à l'œil terminal, *« œil prodigieux pour la fructification »*, nous nous trouvons en face d'un chapelet de boutons à fruits impressionnant et stable (fig. 47-48).

Notre Méthode faisant l'économie d'un réseau de fil de fer de soutien, il lui faudra, pour disposer convenablement les branches, user de stratagèmes.

Un « fil attache-fruitière », souple, doux, indéfiniment réutilisable, conçu et fabriqué spécialement par nous pour les diverses opérations de la Méthode (1), servira de tirant pour amener progressivement les branches en position inclinée sans risque de les éclater.

Il sera rarement nécessaire d'abaisser à 30 degrés ces rameaux gourmands dès l'hiver suivant : cela dépendra de leur vigueur. Mais nous *amorcerons cette mise en oblique* dès que leur longueur le permettra : 0 m. 80 pour le poirier et les variétés de pommier à bois rigide et cassant; 1 mètre, voire même 1 m. 50 pour celles à bois flexible.

Il est important d'y *procéder par étapes* (fig. 77) : car si nous inclinions d'emblée à 30 degrés, dès le premier hiver, un rameau faible (2), nous en détournerions la sève; un nouveau rameau



77 — DOYENNÉ DU COMICE sur franc, avec affranchissement.
Résultat de la 1re année de végétation.

(1) Il en faut environ 1.200 à 1.500 mètres à l'hectare.
(2) Tentation du débutant, pressé d'aller vite.

prendrait naissance à sa base, freinant l'essor inachevé de la branche-mère et créant le fouillis. Or, pour *bien dégager et bâtir solidement*, sans fil de fer, l'*ossature* de nos arbres, il nous faut des branches longues, afin de pouvoir les attacher à leurs croisements (fig. 78 et 85). Avec une légère inclinaison, la courbure est amorcée, laissant pourtant l'œil terminal du gourmand s'allonger encore et, lorsque, plus tard, la branche *ainsi éduquée* sera abaissée profondément, *nul éclatement ne sera plus à craindre :* elle rejoindra aisément le gourmand venu à sa rencontre du scion voisin, préparé et conduit de la même façon (fig. 85, 86 et 88). Inclinons-les donc d'abord à 50/45 degrés : nous accentuerons plus tard. C'est ce que nous appelons la

MOBILITÉ DES OBLIQUES

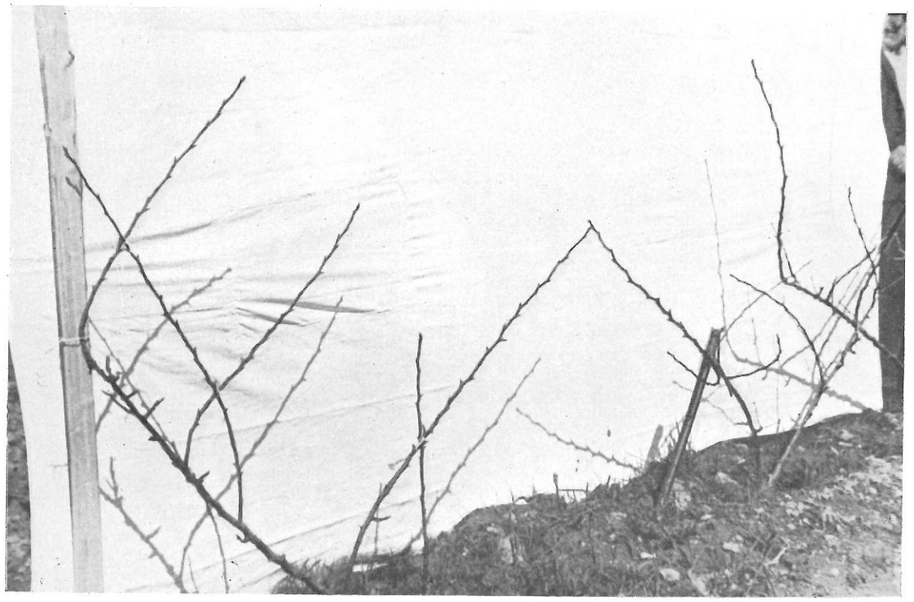
Si le gourmand se trouve au bas du scion, nous l'inclinerons soit en l'attachant à la base du scion voisin (fig. 75) à l'aide de notre « fil attache-fruitière », soit en usant d'un crochet de bois plus économique encore (fig. 76) (1).

S'il est haut placé sur l'oblique, on attachera (fig. 68 et 70), pour l'incliner, le moment venu, quand il aura atteint 1 mètre ou 1 mètre 25, son tirant à la base du scion qui lui donne naissance.

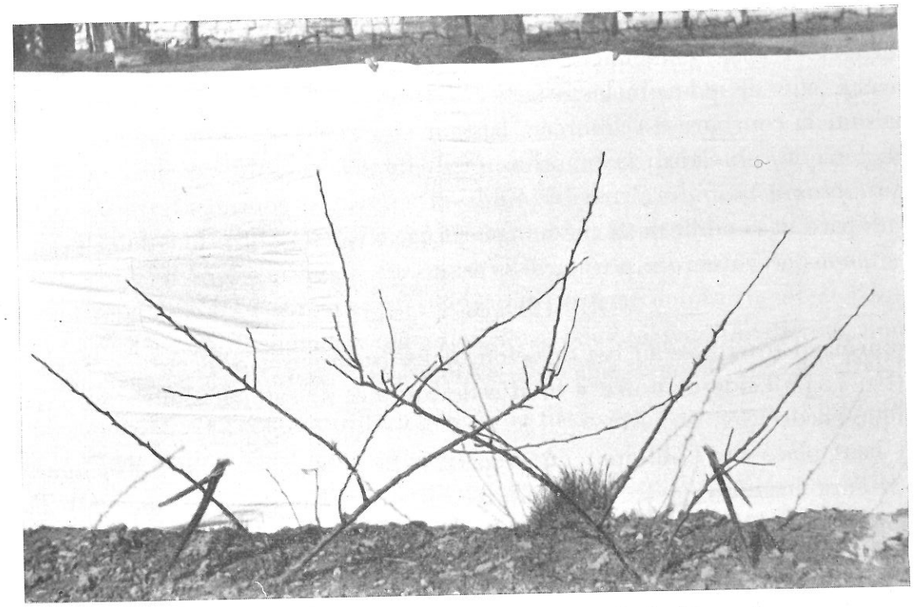
Ainsi débute, très simplement, le verger en « BOUCHÉ-THOMAS ».

(1) Nous en expédions chaque année des milliers, nos châtaigneraies d'Anjou en fournissant toujours d'excellents.

78 — DUC DE BORDEAUX à la fin de la 1re année.

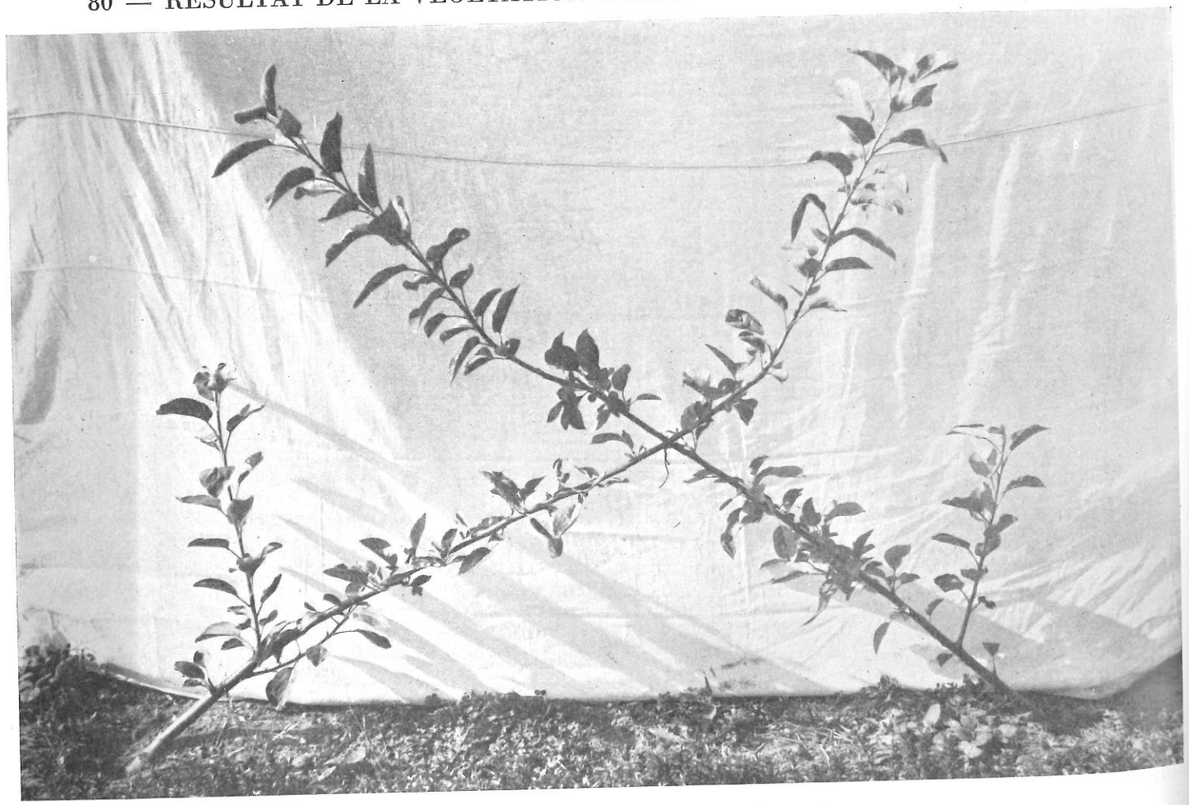


La végétation a été particulièrement vigoureuse; on garde donc plusieurs rameaux.
On s'aide ici, pour incliner le gourmand (au bas du scion incliné), d'un rameau plus faible gardé provisoirement vertical.
Le prolongement du scion de bout de rang est mis en inclinaison, rejeté vers l'intérieur du champ, en se servant d'une branche voisine : un peu d'initiative ne nuit pas.



79 — DUC DE BORDEAUX au début de la 2e année.

80 — RÉSULTAT DE LA VÉGÉTATION A LA FIN DE LA PREMIÈRE ANNÉE :



Les scions se sont prolongés sans bifurcation;
à leur base, départ du gourmand, seconde branche charpentière de l'édifice.

CHAPITRE VIII

DEUXIÈME ANNÉE

POINT n'est besoin d'être grand clerc ès-arboriculture pour prévoir, à l'examen de notre photographie (fig. 80) que, dès le départ de la végétation, à la deuxième année, la sève, obéissant à sa tendance naturelle qui est de monter toujours, s'engouffrera dans les rameaux verticaux placés à la base des scions inclinés, pour irriguer désormais plus faiblement, au ralenti, la partie oblique du scion, dont l'œil terminal respecté s'allongera, mais plus lentement que l'an passé : l'ordre des préséances s'est renversé. Pour la même raison, nous verrons certainement jaillir un gourmand à la base du scion si, l'an dernier, celui-ci ne s'était pas garni ou s'était garni trop haut : dans sa presse la sève cherche à s'échapper au plus court. Nous obtiendrons ainsi, simultanément, sans sécateur, ni mutilations, ni perte de sève, le bois destiné à étendre la charpente, et le fruit (fig. 81).

81 — CALVILLE BLANC - 2e année de végétation.
En plus de la fructification, remarquer le départ d'un rameau à la base de la branche inclinée.

Avec une intensité variable selon le climat, l'année, le sol, la variété, partout et toujours cette loi fondamentale de la végétation jouera, assurance sans égale de réussite.

En cette deuxième année de végétation, où l'arbre a déjà pris solidement possession du sol,

LA VIGUEUR FAIT SON APPARITION ;

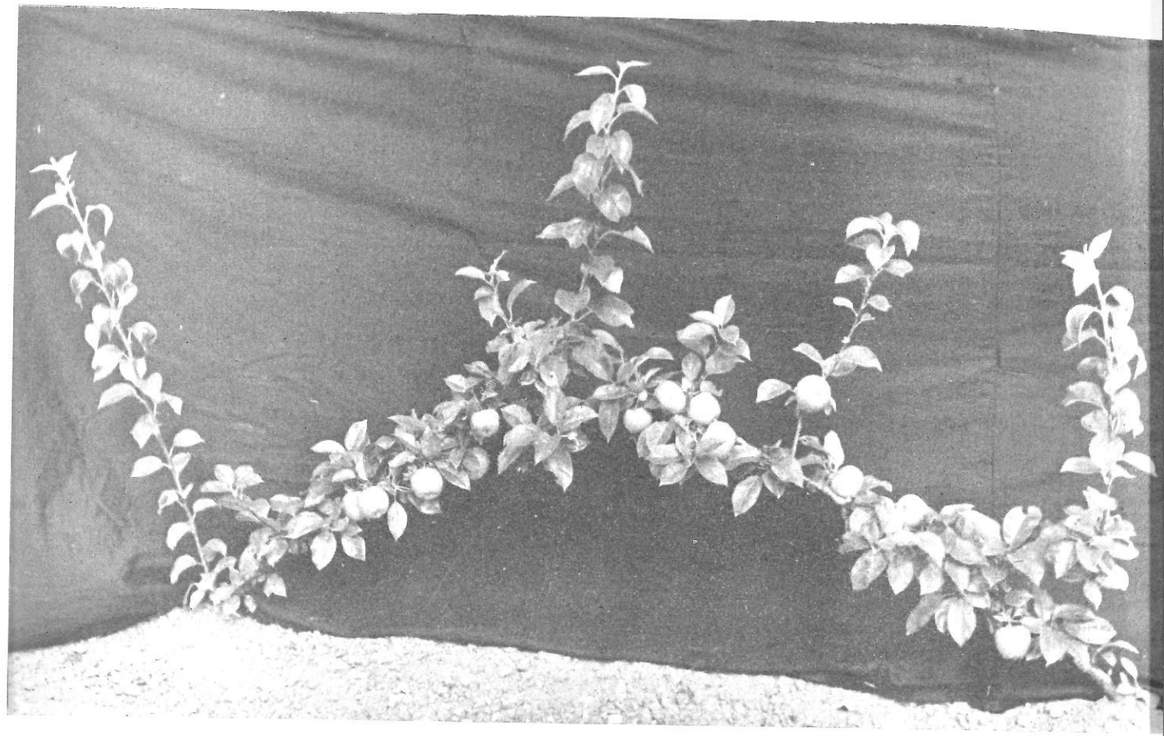
elle ira augmentant dès que l'affranchissement se sera produit; il s'agit dès lors de lui prévoir des débouchés et de l'orienter vers une production menée de front avec le développement de la char-

82 — ONTARIO - *FRUCTIFICATION SUR OBLIQUE en* 2e *année de végétation,* favorisée de surplus par le gourmand de base, soupape de sûreté.

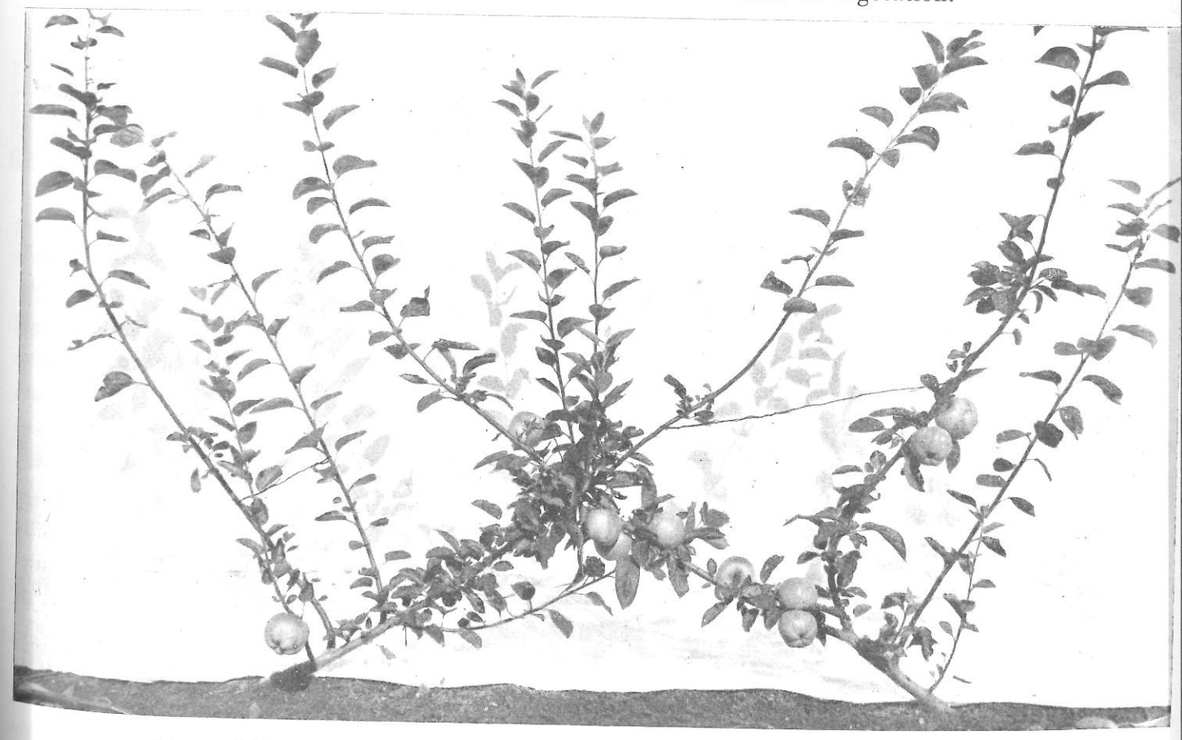
pente, grâce aux rameaux verticaux et latéraux qui vont jaillir plus nombreux : ainsi resterons-nous maîtres de la vigueur, autrefois redoutée de nos « classiques » (fig. 85 et 86). Bien mieux, cette même vigueur nous permettra de garder, dès cette deuxième année, les fruits qui s'offrent, succulents modérateurs de la sève (fig. 81, 82, 83, 84). En bonne année, si tout va bien, nous pourrons payer ainsi les arbres qui les ont produits, sans compromettre, ni peu ni prou, l'avenir : seul, le « BOUCHÉ-THOMAS » peut oser cela! (Voir note 3, page 172.)

Dès le départ de la végétation, nous *dégagerons les yeux terminaux* de tous les rameaux de charpente pour assurer leur allongement sans concurrence (fig. 22, 23 et 24, et pages 43-44) : scions, gourmands de la base, simples départs de gourmands même.

Toutes les branches sont fécondes ; si, malgré le discrédit qui, pour certains, l'enveloppe, nous avons emprunté à la taille classique le nom de « gourmand » dont nous désignons la plus vigoureuse d'entre elles, la plus intéressante pour bâtir l'ossature de nos arbres, c'est simplement parce qu'il est expressif de sa plantureuse santé.



83 — REINE DES REINETTES - 2e année de végétation.



84 — CALVILLE BLANC - 2e année de végétation de *scions plantés ramifiés.*
RÉSULTAT : La branche à droite est chargée de deux fruits et la petite à gauche, au bas du scion, d'un fruit.

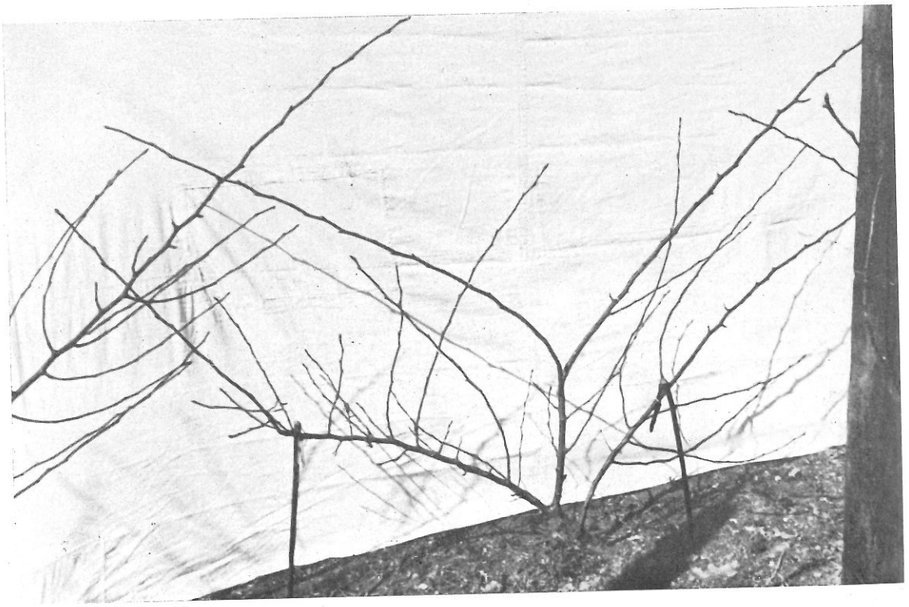
Poussant solitaires, tôt en saison, ils utiliseront davantage de sève et deviendront rapidement vigoureux. « L'ennemi numéro un » n'est plus, comme jadis, le gourmand, mais son concurrent, le bourgeon double ou triple (fig. 18) qui, partageant la sève entre plusieurs canaux, ôte à l'un ce qu'il accorde aux autres; et les rameaux gourmands que nous voulons garder n'acquerraient plus, par suite, la longueur escomptée.

Nous laisserons donc pousser librement les rameaux réservés, jusqu'à ce qu'ils aient atteint 0 m. 80 à 1 m. 50 (voir page 102), pour les incliner ensuite par étapes (fig. 85); c'est la répétition de ce que nous avons pu faire déjà l'an passé.

85 — DOYENNÉ DU COMICE sur franc, avec affranchissement.

Fin de la 2e année de végétation.

Nous gardons toutes les ramifications pour donner à la vigueur un débouché utilisable pour la fructification. La vigueur ne nous fait pas peur.



COMMENT ON RÉPARE UN OUBLI :

On accepte et utilise la végétation comme elle se présente; on laisse à l'un des gourmands de base sa position verticale, et on incline en sens opposés les deux rameaux du sommet; on attache aux croisements rencontrés.

Amorçons tôt, dès 80 cm, l'inclinaison du *poirier* (et même dès 60 cm. pour Passe-Crassane et William's), au bois assez cassant, aux pousses volontiers rigides, où *l'empattement* vient plus vite; si, en fin de saison, elles ne se sont allongées que de 40 à 50 cm, inclinons-les quand même légèrement : l'an prochain, après le départ de la végétation, il serait trop tard, elles nous résisteraient et un décollement serait à craindre.

Les rameaux du *pommier* restent souples plus longtemps par suite de leur allongement rapide (Belle de Boskoop, R. Canada...) ou de leur port plus gracile (R. du Mans, R. de Caux, variétés américaines...). Sur certaines variétés pourtant qui prennent vite de l'empattement, il faut intervenir plus tôt (R. Clochard, Reine des Reinettes).

Même technique pour les scions, dont nous pourrons attacher les pousses de prolongement deux à deux au fur et à mesure des possibilités : en se redressant vers la verticale, elles les ont entraînés à leur suite, aspirés en quelque sorte et relevés en léger cintre, jusqu'à 45 degrés parfois si l'élongation a été vigoureuse; en abaissant à 30 degrés les prolongements, pour les

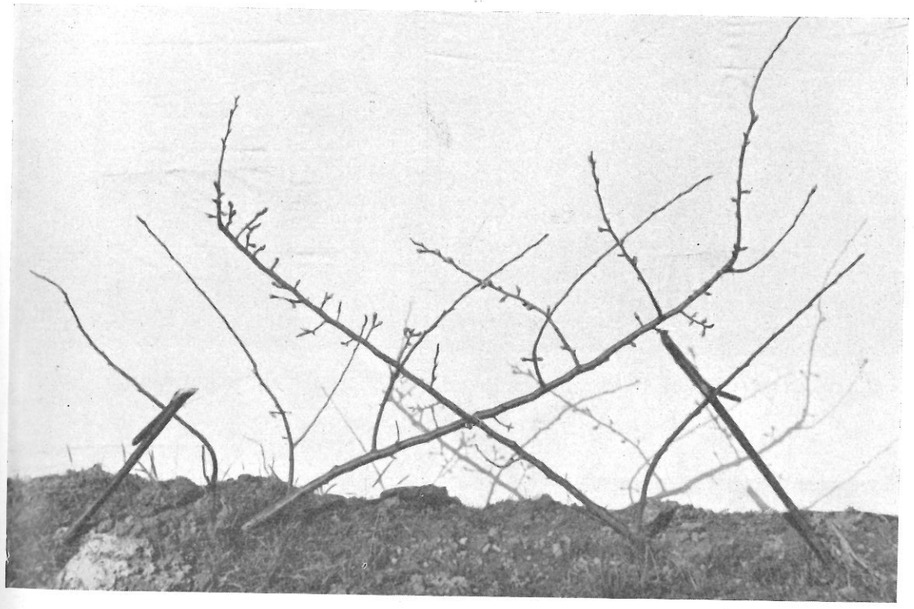
attacher à leurs croisements, nous ne faisons donc que ramener les scions eux-mêmes à leur position primitive.

Inclinons sans hâte, ni trop tôt, ni surtout trop profondément, les branches qui ont atteint la longueur voulue, *pour ne pas faire démarrer* à leur base *d'autres rameaux* dont nous n'aurions que faire en ce moment et qui pourraient créer le fouillis.

Il s'agit seulement, pour l'instant, d'équilibrer la sève.

Lorsque la pointe du gourmand qui donne la réplique au scion rejoint le niveau de l'œil terminal en voie d'allongement, sa position privilégiée amène le déséquilibre : jailli de la *base, position-clé,*

86 — DUC DE BORDEAUX



Fin de la 2e année de végétation.

Là aussi, on attache aux croisements rencontrés : l'union fait la force.

Plus que le Doyenné du Comice, cette variété peu vigoureuse aurait mérité d'être greffée sur franc, sans préjudice de l'affranchissement.

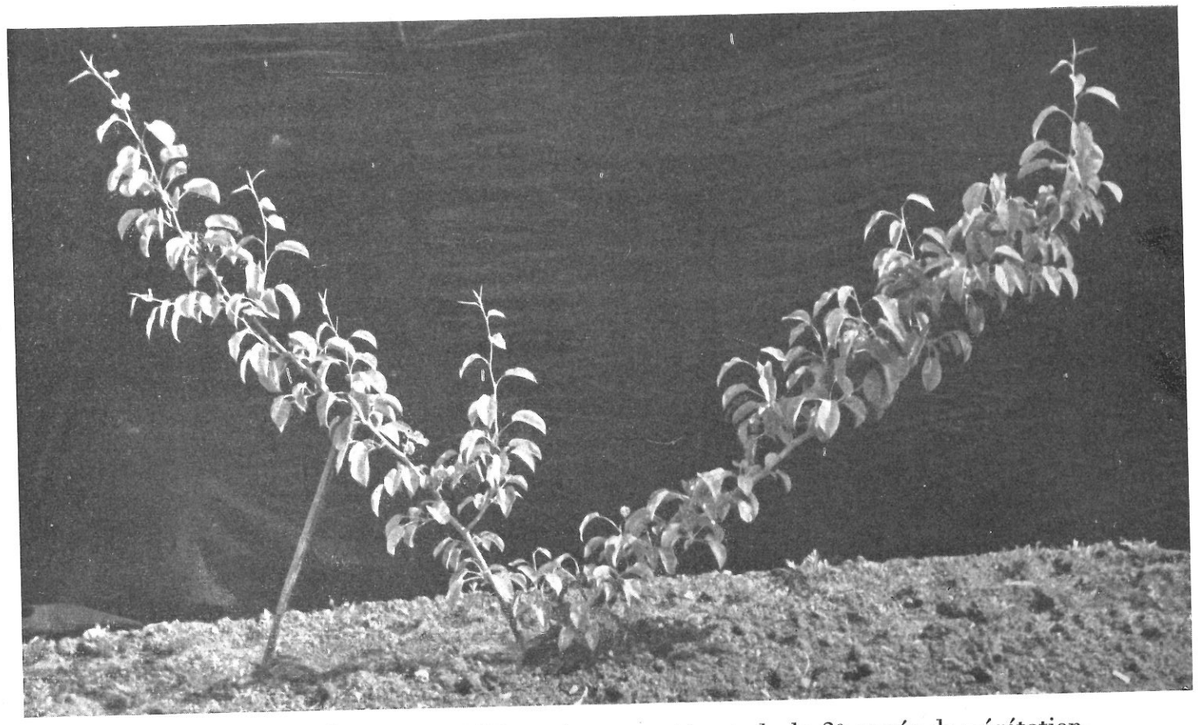
position stratégique sur le cours de la sève, le gourmand, mieux nourri, va tendre à l'accaparer toute, s'emballera, prendra de la vitesse à mesure qu'il dominera davantage l'œil terminal du scion.

C'est le moment d'intervenir : l'arboriculteur dispose d'une *vanne* très efficace pour contrôler la sève, la répartir et équilibrer ainsi les pousses : *l'inclinaison* dont la profondeur réglera le débit : il compensera le déséquilibre créé par le point de départ privilégié du gourmand en ramenant, par une inclinaison plus ou moins prononcée, sa pointe au-dessous du niveau de celle du scion : jeu de bascule, tout de souplesse et d'observation, dont il importe de retenir le principe pour pouvoir, dans son application, procéder rapidement et schématiser dans la mesure du temps dont on dispose, en se rappelant pourtant que mieux vaut prévenir le déséquilibre que d'avoir à le guérir.

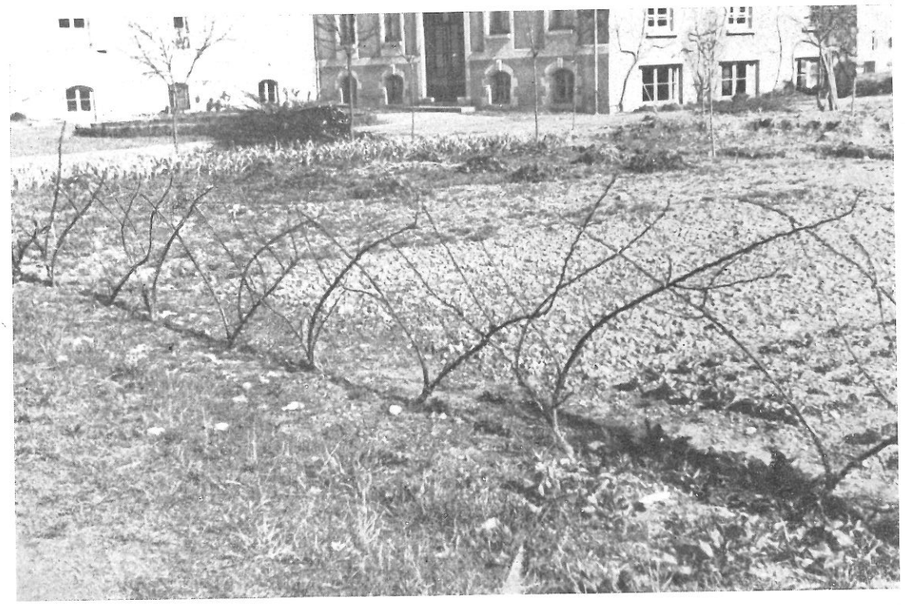
Favorisons d'abord, en cette deuxième année, les branches obtenues l'an dernier; n'en acceptons de nouvelles que selon la vigueur de nos arbres.

Mais si nous assistons à un *jaillissement en tous sens de nouvelles pousses,* heureux signe de vigueur (fig. 85), nous les utiliserons pour étendre la charpente et *donner du « ventre »* à nos rideaux d'arbres (1) (voir p. 81, note 1) — car qui dit « BOUCHÉ-THOMAS » dit épaisseur — éli-

(1) C'est cette ampleur, précisément, nullement préjudiciable à la parfaite aération de nos haies, qui permettra aux arbres menés en « BOUCHÉ-THOMAS », à l'encontre des formes plates, la gestation de fruits nombreux.



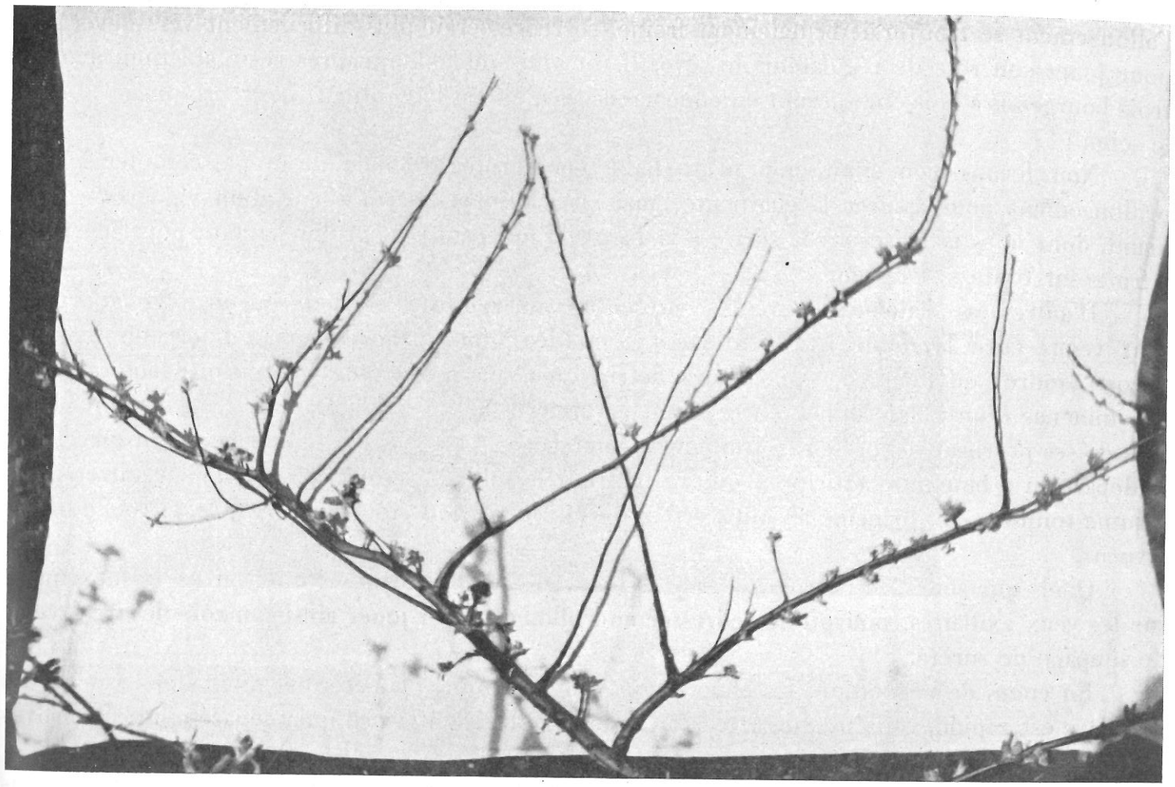
87 — DOYENNÉ DU COMICE sur franc au départ de la 2e année de végétation.



88 — PASSE CRASSANE - Fin de la 2e année de végétation.

Une bonne préparation du terrain, des plants de première qualité, la greffe enterrée, assurent déjà un beau développement à cette variété réputée peu vigoureuse. Les gourmands de base, inclinés d'abord avec des crochets (fig. 92), sont maintenant attachés à leurs croisements. Ainsi obtenons-nous, sans poteaux, sans fil de fer, sans armature coûteuse, une forme basse étirée en longueur : le « BOUCHÉ-THOMAS ».

minant seulement celles qui feraient confusion et appliquant aux autres un traitement analogue à celui des gourmands. Il va de soi que *nous respecterons toutes les petites productions, brindilles* surtout (1) (fig. 103), et que seules seront éclaircies les pousses à bois promises à une vigoureuse élongation : il ne s'agit donc plus, à ce stade de développement, d'ébourgeonnement hâtif, ni même



89 — Nous acceptons la végétation telle qu'elle se présente...

de taille sur empattement faisant tout disparaître à l'entour des pousses retenues pour la charpente, mais d'une *opération de renforcement et de distribution de la sève*, effectuée seulement quand les *tendances* des différentes pousses se seront *suffisamment affirmées*.

Lorsque les *rameaux latéraux* conservés auront atteint un développement suffisant, nous les inclinerons parallèlement aux branches déjà en place, dans le même sens ou à rebours, *au mieux des facilités* d'attache avec les branches voisines, de leur souplesse et de leur direction première, en réservant entre elles un *écartement d'au moins 12 à 15 centimètres* pour permettre à l'air et à la lumière d'inonder le centre des arbres ; les productions fruitières directement accrochées sur le canal de la sève, ramassées et remarquablement constituées (fig. 10, 47 et 48), permettent en effet de resserrer, plus que dans les formes classiques, le faisceau des branches productives, sans risque de les voir s'étioler : les pousses chétives n'ont pas droit de cité dans le « BOUCHÉ-THOMAS ».

(1) La brindille est un organe de premier choix pour la fructification, tout particulièrement sur les arbres vigoureux.

Néanmoins, pour quelques rares variétés à végétation spécialement compacte, comme la Passe-Crassane, il sera bon d'éliminer par une taille sur empattement une coursonne (le mot, pour être « classique », ne nous fait pas peur) sur deux, de façon à aérer largement les productions maintenues. (Voir note 1, page 81.)

Si nous remarquions que, pour une raison ou pour une autre, — manque de vigueur, saison précédente peu poussante par suite de sécheresse, etc... — l'œil terminal d'un scion s'était *transformé en bouton à fruits*, il faudrait, dès la floraison, supprimer toutes les fleurs en les saisissant délicatement entre le pouce et l'index, de façon à respecter les jeunes feuilles : car, si nous laissions le fruit s'accrocher, il ferait ployer l'extrémité du scion, et le bourgeon terminal, dont l'allongement se trouverait brutalement freiné, se redresserait plus difficilement vers la verticale pour jouer son rôle de régulateur de sève. Il est vraisemblable qu'après cette ablation, deux ou trois bourgeons à bois émergeront en concurrence : n'en gardons qu'un, pour prolonger solitaire le scion.

Nous ferons bien, si un scion, planté faible l'an dernier, a boudé, de ne pas compter sur son prolongement pour assurer la charpente, mais d'établir celle-ci à partir d'un vigoureux gourmand, dont nous favoriserons la sortie à sa base en l'inclinant plus profondément, pour le mettre à fruits sur toute sa longueur.

D'autres cas analogues peuvent se présenter : un rynchite facétieux ou un lièvre gourmand sont venus faire la nique à BOUCHÉ-THOMAS en décapitant proprement le bourgeon terminal encore tendre; ou bien un cèphe l'aura flétri : qu'à cela ne tienne! rétablissons sans tarder la prééminence d'un œil terminal, en revenant en arrière sur un œil latéral bien constitué qui héritera de ses prérogatives et de son traitement (voir pages 44-45, cas C.); ou encore en surveillant le départ du « bourgeon anticipé » qui va naître à la suite de ce pincement malencontreux. Ici comme toujours, un principe absolu : *éviter toute bifurcation sur les bourgeons en voie d'allongement*.

Quels que soient le rameau ou la branche inclinés, l'œil terminal doit garder sa suprématie sur les yeux axillaires, pouvoir se redresser en s'allongeant, et jouer ainsi son rôle de tire-sève et de soupape de sûreté.

En cours de végétation, les années poussantes surtout, où l'accroissement des branches en diamètre est rapide, veillons à desserrer en temps voulu les attaches qui menaceraient de provoquer des strangulations. (1)

Si le temps nous avait manqué pour intervenir en cours de végétation, nous inclinerions *durant l'hiver*. Avec la vigueur croissante des arbres, le nombre des rameaux à incliner a augmenté : nous assoierons tout d'abord solidement la charpente en inclinant à 30 degrés, à la rencontre l'un de l'autre pour les attacher à leurs croisements, les prolongements des scions encore ballants, puis les gourmands de deux ans de végétation qui, laissés verticaux ou libres l'an dernier, à la base de nos scions, après amorce de leur inclinaison, ont atteint maintenant la longueur voulue (fig. 88 à 93). Nous inclinerons ensuite dans le sens du rang, plus ou moins selon leur vigueur, les gourmands d'un an de végétation suffisamment développés.

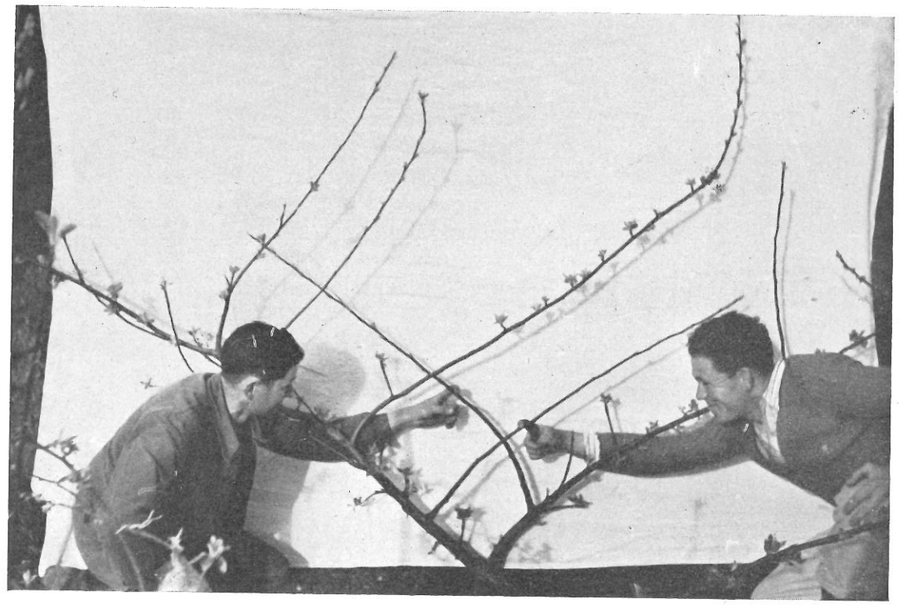
Nous obliquerons enfin, parallèlement aux branches principales, mais *sans plaquer*, les *rameaux latéraux* émergeant hors du rang, afin de donner du « ventre » à nos arbres.

Cette mise à l'oblique des rameaux destinés à la charpente se fera, en principe, en sens opposé à la direction du scion ou du gourmand de base où ils prennent naissance. Toutefois, si leur trop grande rigidité s'y refusait, courbons-les dans le même sens, ainsi tout éclatement, toute cassure, seront évités.

(1) Et si, malgré notre surveillance, notre fil-attache, au diamètre réduit, est entré dans l'écorce, la vigueur a tôt fait de déborder par-dessus le fil (voir le cas sur la branche du milieu de la photo de jaquette de couverture); la végétation n'en souffre nullement, il suffit d'attendre un recouvrement total avant d'incliner, avec précaution toutefois, cette branche.

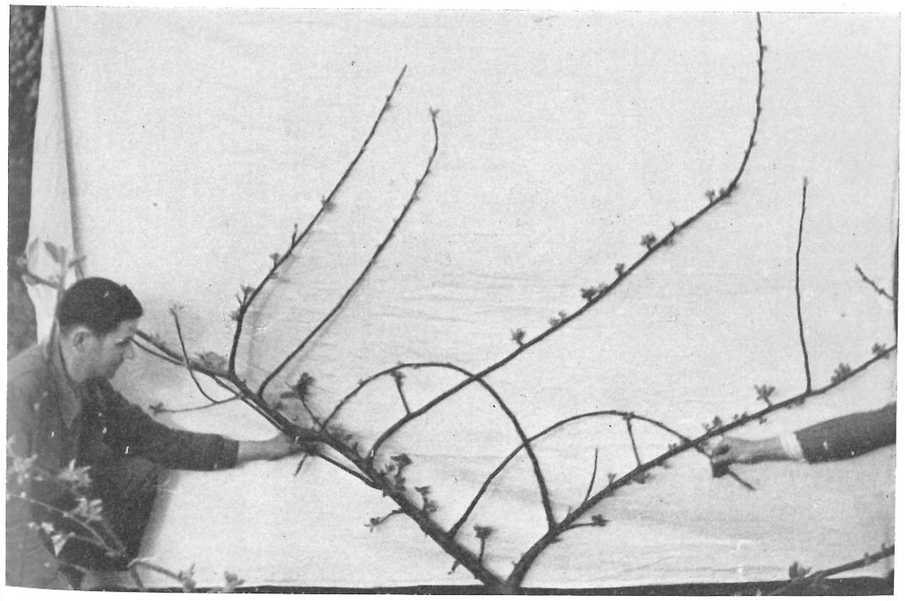
INCLINER

N'EST PAS ARQUER



FAITES CECI :

90



ET NON CELA :

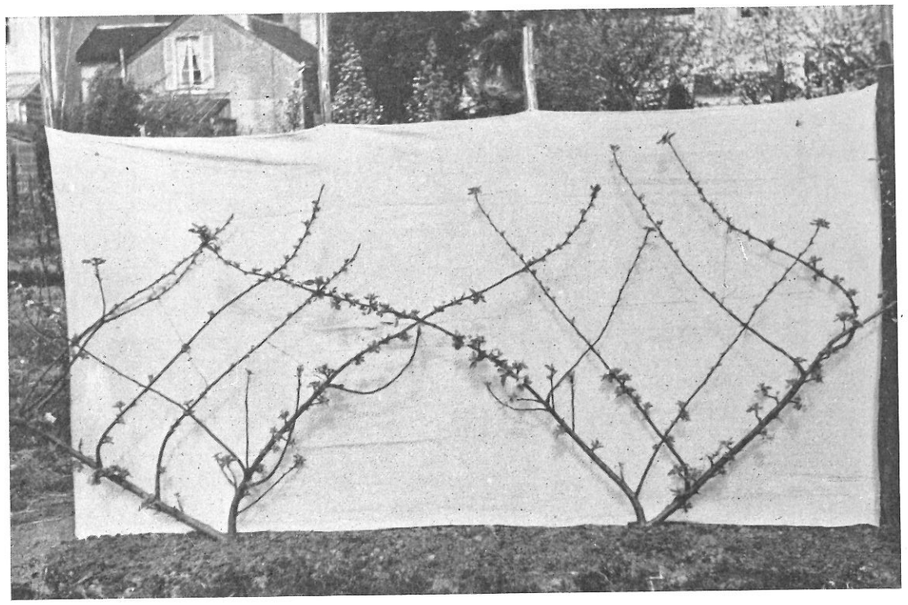
91

Reportez-vous aux schémas des pages 51 et 56 pour bien comprendre pourquoi il faut incliner les branches et non les arquer.

Relisez de même les paragraphes 3 et 4, page 41 : ils sont d'une importance capitale.

LA MISE EN PLACE DU VERGER EST ACHEVÉE.

92 — Poiriers à la fin de la 2e année de végétation.



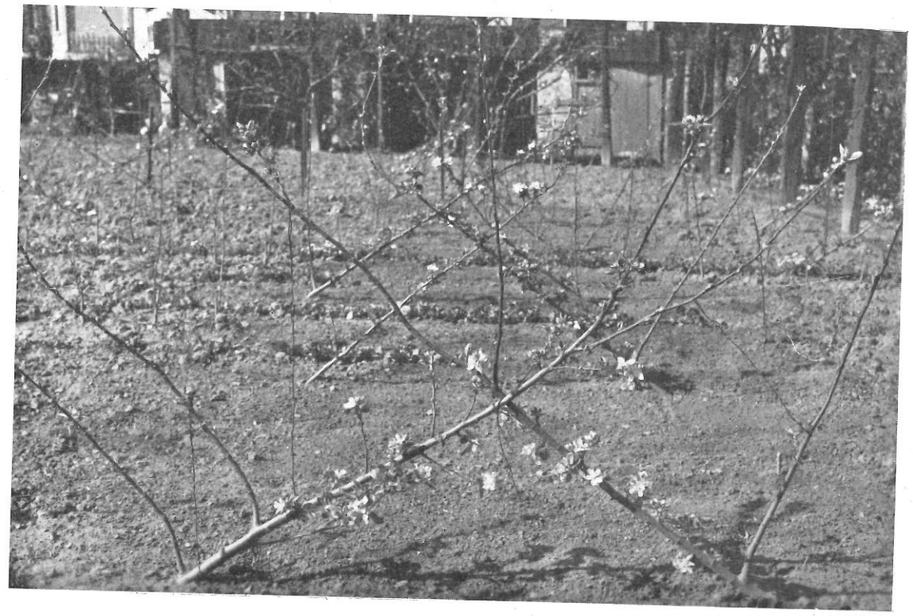
93

CALVILLE BLANC

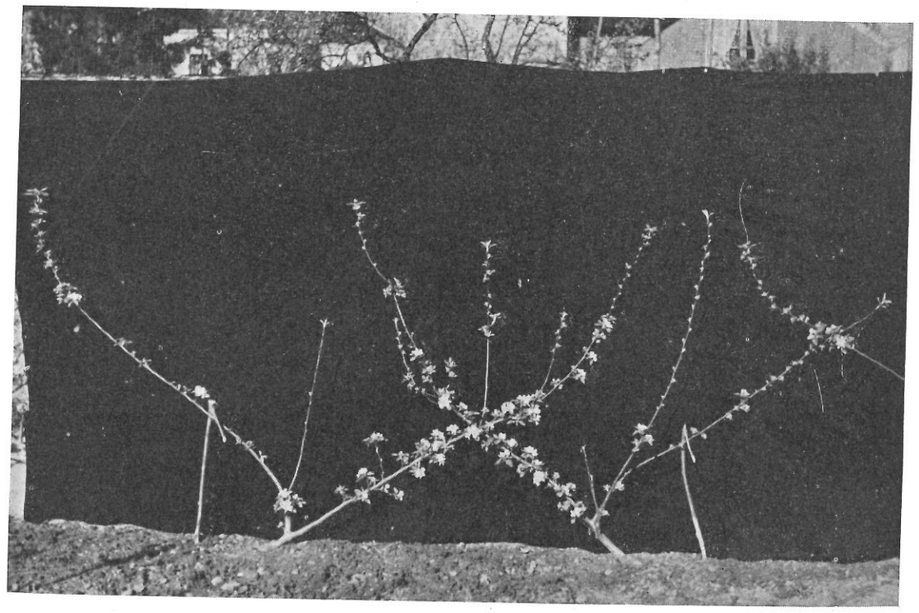
Début de la

3e année de végétation.

Attache des branches à leur point de croisement : la Haie se construit sans armature coûteuse. Le vide entre les gourmands sera bientôt comblé par les rameaux qui poussent au bas du gourmand de base.



94 — CALVILLE au départ de végétation de la 3e année.



95 — CALVILLE - Début de la 3e année de végétation.

CHAPITRE IX

TROISIÈME ANNÉE

L'ACCROISSEMENT DE VIGUEUR PROVOQUÉ PAR L'AFFRANCHISSEMENT, *qui peut commencer à jouer,* nous invite, cette année, à nous montrer particulièrement attentifs à supprimer, dès leur départ, les bourgeons susceptibles de concurrencer les yeux terminaux de tous les rameaux conservés, qui doivent se prolonger solitaires.

Quelques semaines plus tard, nous supprimerons aussi, à la base des rameaux gourmands précédemment inclinés, les bourgeons — non pas les dards et les brindilles, comme on l'a déjà bien précisé — qui pourraient créer le fouillis, pour n'en garder que quelques-uns — futurs gourmands de deuxième échelon — suffisamment espacés, qui vont croître libres et vigoureux, grâce au renforcement, que leur apporte l'élimination des concurrents éventuels.

Ces suppressions, rapides et faciles, pourront se faire au cours de nos tournées d'inspection sanitaire; elles seront en général plus rares sur pommiers que sur poiriers, car leurs yeux terminaux se dégagent d'eux-mêmes plus vite (R. du Canada; mais Belle de Boskoop est à surveiller de plus près).

Il va de soi que nous conserverons tous les fruits, sans éclaircissage, pour tempérer la grande vigueur de cette troisième année : dans certains vergers, menés en « BOUCHÉ-THOMAS », on a récolté, sur certaines variétés généreuses, 4 kilogs de fruits de premier choix, qui ont permis de réaliser un gain déjà appréciable.

Pour le reste, on appliquera les principes déjà exposés, avec souplesse et à-propos comme avec esprit de décision, selon les cas à résoudre, pour assurer le développement sans à-coups d'une charpente productive et aérée.

N'oublions pas, en cours d'année, de desserrer les attaches, chaque fois que c'est nécessaire, et d'enlever les tirants et les crochets inutiles.

De la chute des feuilles au réveil de la végétation l'année suivante, nous retrouverons, lorsque le temps s'y prêtera, le travail auquel *l'hiver* dernier nous a entraînés.

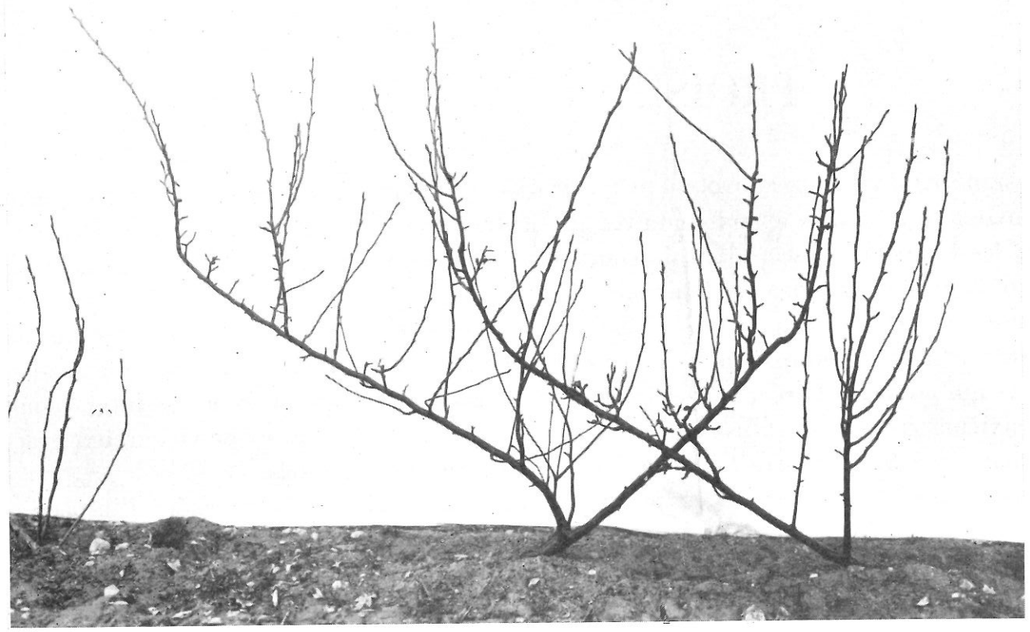
Si, pour une raison quelconque, nous n'avions pu faire, au départ de la végétation ou au cours de la belle saison, les ébourgeonnements, indispensables pour économiser la sève et limiter les blessures, portes ouvertes aux maladies, nous éliminerons d'abord, par une taille sur empattement au sécateur (voir page 98 et fig. 73-74), bifurcations (1) et rameaux faisant confusion. Ce dégagement effectué, nous y verrons plus clair pour amener à l'oblique les prolongements verticaux et les branches laissées libres l'année précédente à titre de renforcement; nous donnerons enfin de l'ampleur au ventre de nos haies (voir p. 81, note 1), en dirigeant vers les endroits dégarnis les rameaux qui émergent du rang. Nous augmenterons ainsi aisément, à proportion de la vigueur, le nombre et la longueur des branches et, par suite, leur *développement linéaire à l'hectare,* qui nous vaudra, l'an prochain, un tonnage de récolte jamais atteint si rapidement jusqu'à ce jour (2).

(1) Pourtant, si les fourches sont belles, bien venues et bien placées pour étoffer adroitement la charpente, gardons-les sans hésiter (fig. 85). Si elles font confusion, dégageons-les en supprimant de préférence, sur empattement, le rameau qui pointe vers l'intérieur.

(2) C'est ce que nous nommerons « *la politique du logement* » du « BOUCHÉ-THOMAS ».

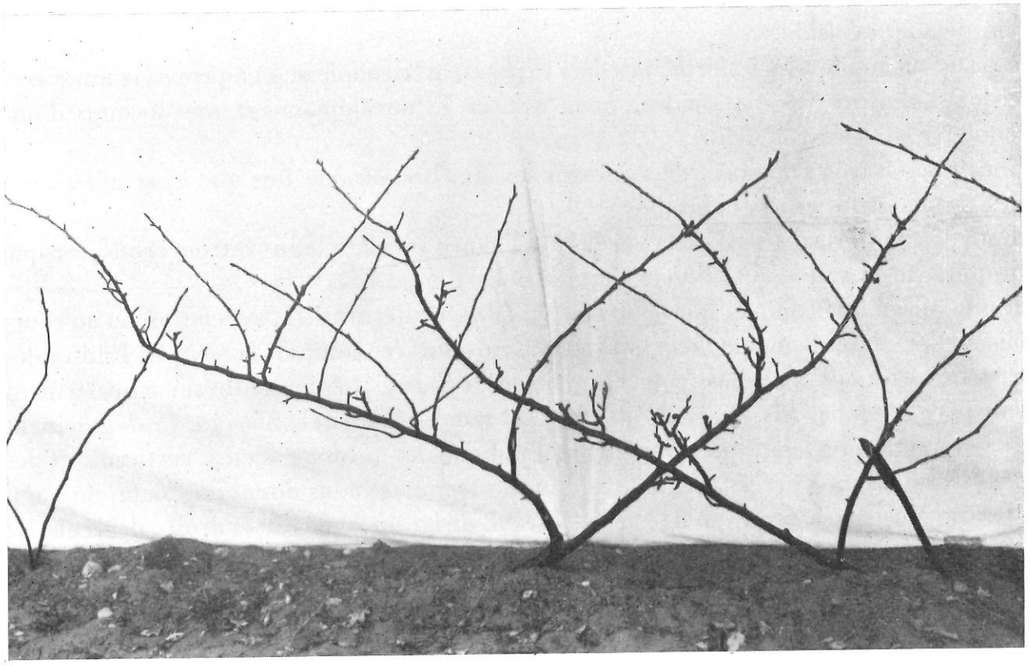
96 — POIRIER laissé à peu près à l'abandon durant deux ans...

AVANT



... un éclaircissage s'impose pour favoriser ensoleillement et aération.

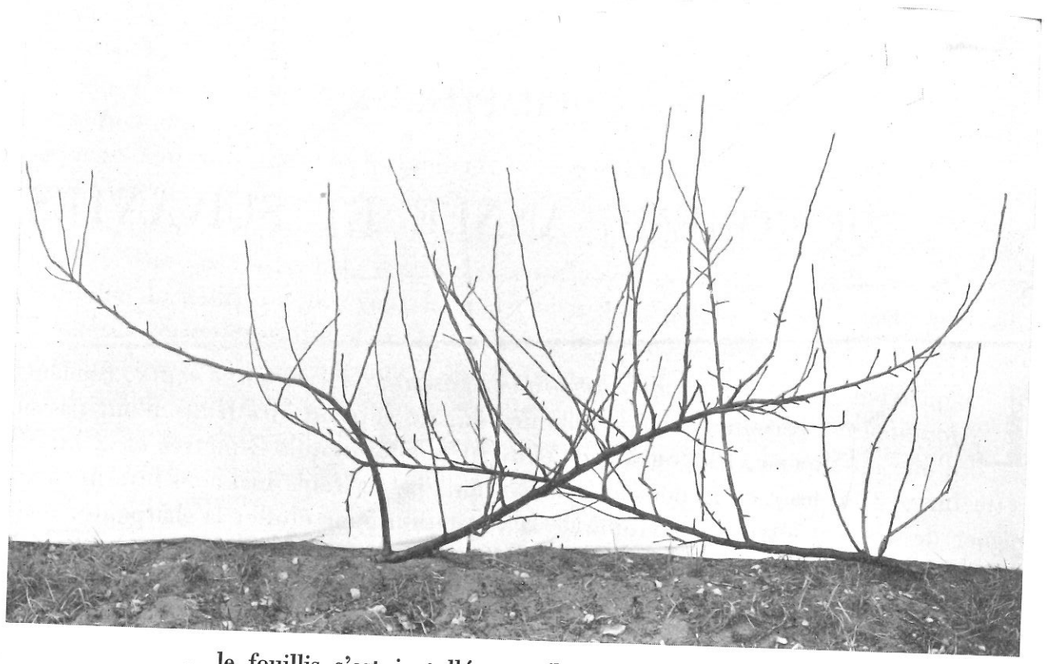
APRÈS



97 — On a supprimé les branches faisant fouillis et procédé à la « mise en plis ». La vigueur étant modérée, on a remis à l'an prochain l'utilisation des rameaux latéraux qui doivent étoffer le ventre de la haie.

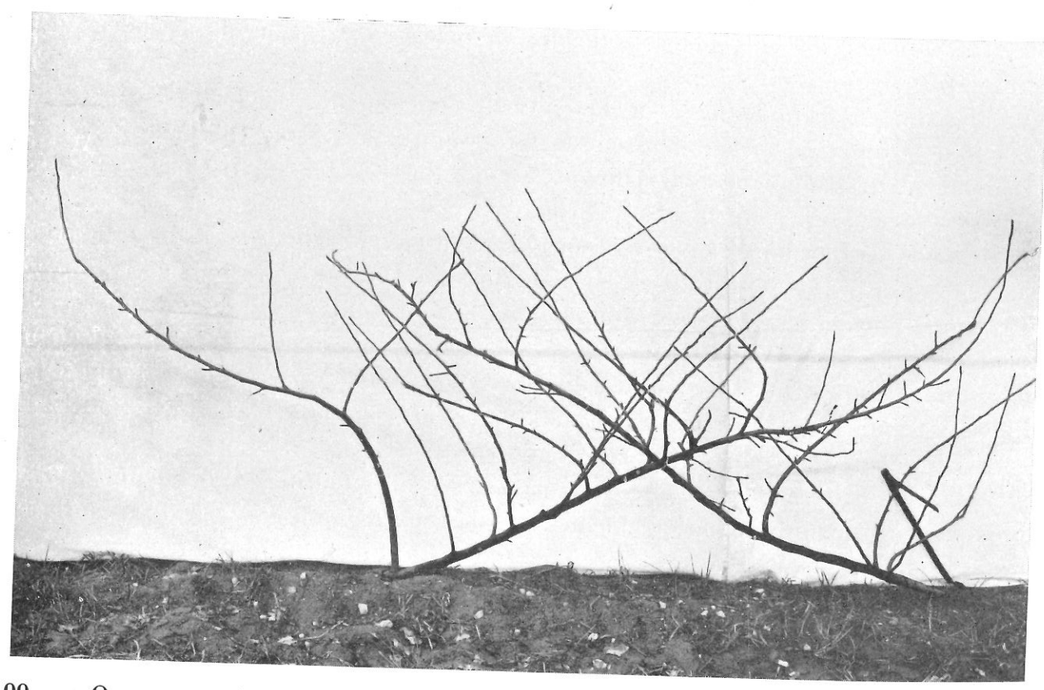
98 — POMMIER laissé à peu près à l'abandon après sa plantation...

AVANT



... le fouillis s'est installé ; un élagage est indispensable.

APRÈS



99 — On a supprimé sur empattement toutes les bifurcations aux extrémités des branches et celles jugées en surnombre ; les branches vigoureuses ont été inclinées attachées aux croisements ; les rameaux latéraux utilisés donneront du ventre à la haie.

CHAPITRE X

QUATRIÈME ANNÉE ET SUIVANTES

A quatrième année, *L'AFFRANCHISSEMENT COMMENCE À JOUER À PLEIN*, rendant la *végétation fougueuse* : certaines années humides où, de surcroît, les fruits n'ont pas noué par suite d'une intempérie, les gourmands peuvent bondir jusqu'à 2 mètres et 2 m. 50; passez-moi te image : on les entend pousser! Ne perdons pas la tête, inclinons-les; ne nous laissons pas gner de vitesse, suivons le rythme de la végétation pour étoffer la charpente, mais sans la surger : ni trop tôt, ni trop tard.

Avec le « BOUCHÉ-THOMAS », tout se ramène à une judicieuse utilisation d'une *vigueur croiste* : inclinaisons faites aux moments opportuns, canalisation et *émiettement de la sève* en des jets simples au long desquels elle s'étale uniformément, entre l'œil terminal et le gourmand base, qui lui servent de *régulateurs* et, à l'occasion, de soupapes de sûreté.

L'*évolution de la vigueur* retiendra désormais l'attention de l'arboriculteur, stimulera n intérêt, aiguisera son « *sens de l'arbre* ».

Au temps de la jeunesse et de sa végétation ardente, l'inclinaison des rameaux avait eu ur double objet de mener de front la formation rapide d'une charpente développée et aérée sa mise à fruits qui en doit talonner l'allongement : on l'avait donc pratiquée progressive is profonde, jusqu'à 30 degrés environ.

Avec l'âge, le coup de feu de l'affranchissement passé, l'arbre s'est *assagi* : les pousses annuelles mboîtent en 7e, 8e, 9e échelon... et, à mesure que s'étend le parcours de la sève qui les nourrit calme sa fougue, leur longueur diminue, leur mise à fruits se fait en quelque sorte automatique, ontanée, indépendante de leur inclinaison qu'on peut accentuer encore jusqu'à voisiner aussus de l'horizontale sans risquer de provoquer des départs à bois intempestifs, la tendance s yeux terminaux à bifurquer s'atténue avec la baisse de la « tension artérielle » de la sève.

Un *nouvel équilibre* s'instaure : celui *de l'âge adulte.*

L'arboriculteur peut maintenant relâcher de son attention et, des points qui la sollicitaient sque-là — inclinaison, ébourgeonnement, — la reporter avec une liberté d'esprit accrue, sur les *terventions* vraiment *payantes* de ce nouveau stade; l'inclinaison des rameaux sera moins stricte, r elle aura désormais pour seul but non plus la mise à fruits mais le soutien des branches les unes r les autres. De ci de là, quelques rares bifurcations partiront encore dans le haut, qu'on se essera moins de « sabrer », car elles pourront alors développer la charpente sans nuire à son ration; des gourmands qui reperceront plus bas, on réservera ceux qui, émergeant franchement rs du rang, étofferont la charpente et lui feront prendre du ventre, ceux du centre, vraimblablement mal aoûtés et cause de fouillis, étant supprimés au plus tôt sur empattement : il

ne faut pas surcharger la charpente, mais savoir, à l'occasion, la soulager pour maintenir parfait l'équilibre végétation/fructification.

Nous voici désormais en mesure de dégager dans sa plénitude la *notion d'équilibre,* du « BOUCHÉ-THOMAS ».

Il réside dans l'*harmonieuse hiérarchisation des deux fonctions vitales* de l'arbre : *développement, reproduction.*

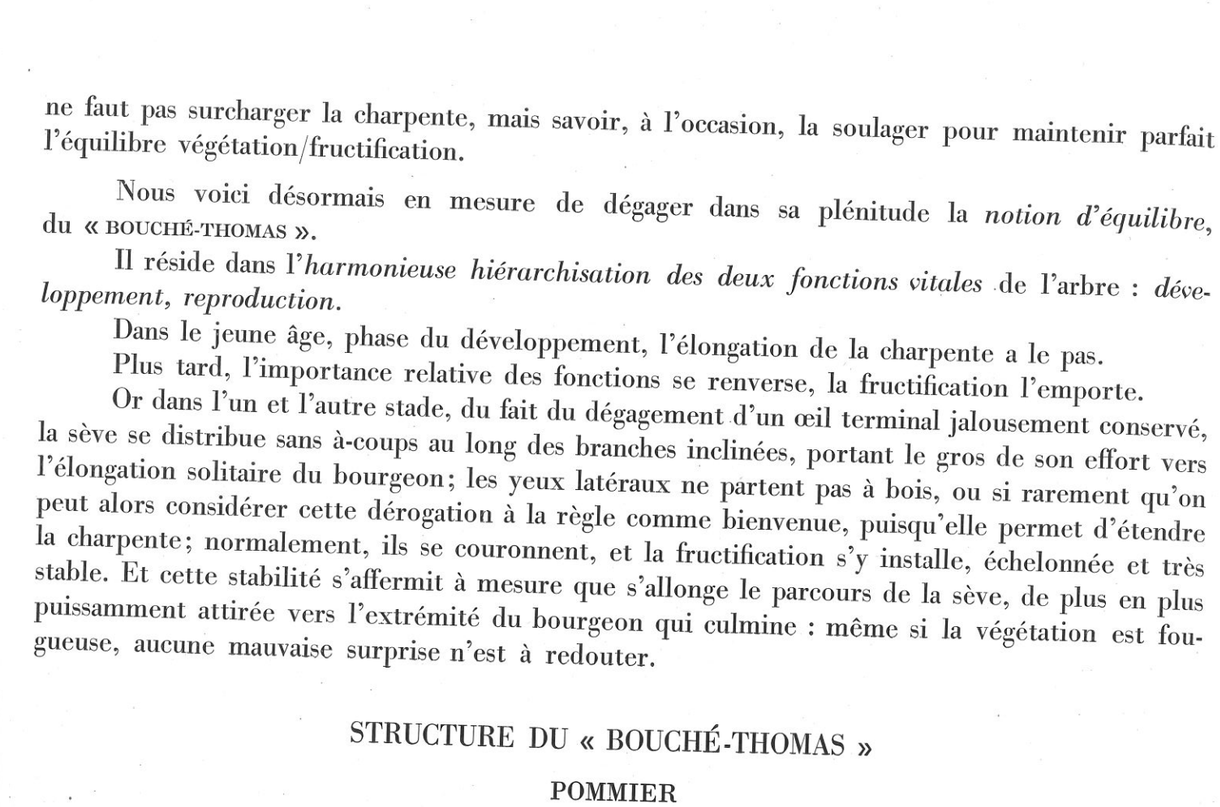
Dans le jeune âge, phase du développement, l'élongation de la charpente a le pas.

Plus tard, l'importance relative des fonctions se renverse, la fructification l'emporte.

Or dans l'un et l'autre stade, du fait du dégagement d'un œil terminal jalousement conservé, la sève se distribue sans à-coups au long des branches inclinées, portant le gros de son effort vers l'élongation solitaire du bourgeon; les yeux latéraux ne partent pas à bois, ou si rarement qu'on peut alors considérer cette dérogation à la règle comme bienvenue, puisqu'elle permet d'étendre la charpente; normalement, ils se couronnent, et la fructification s'y installe, échelonnée et très stable. Et cette stabilité s'affermit à mesure que s'allonge le parcours de la sève, de plus en plus puissamment attirée vers l'extrémité du bourgeon qui culmine : même si la végétation est fougueuse, aucune mauvaise surprise n'est à redouter.

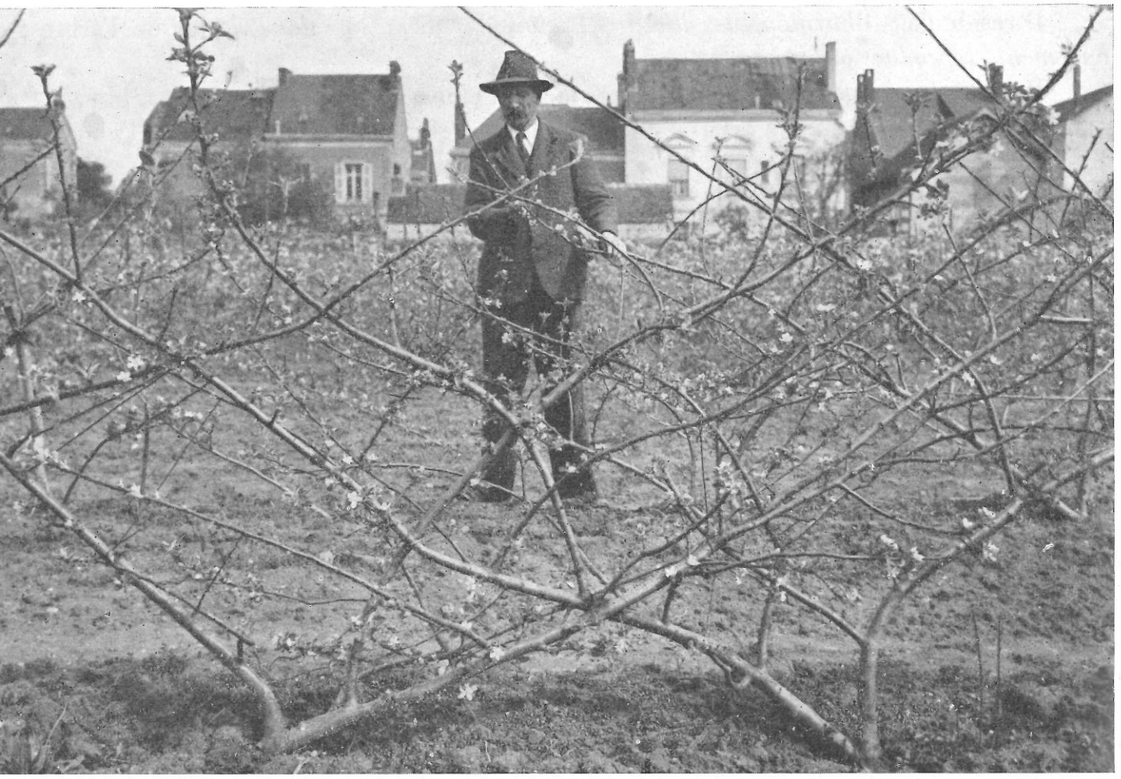
STRUCTURE DU « BOUCHÉ-THOMAS »

POMMIER



100 — REINETTE CLOCHARD - Début de la 4e année de végétation.

POMMIER :



101 — REINETTE DU CANADA - Début de la 4e année de végétation.

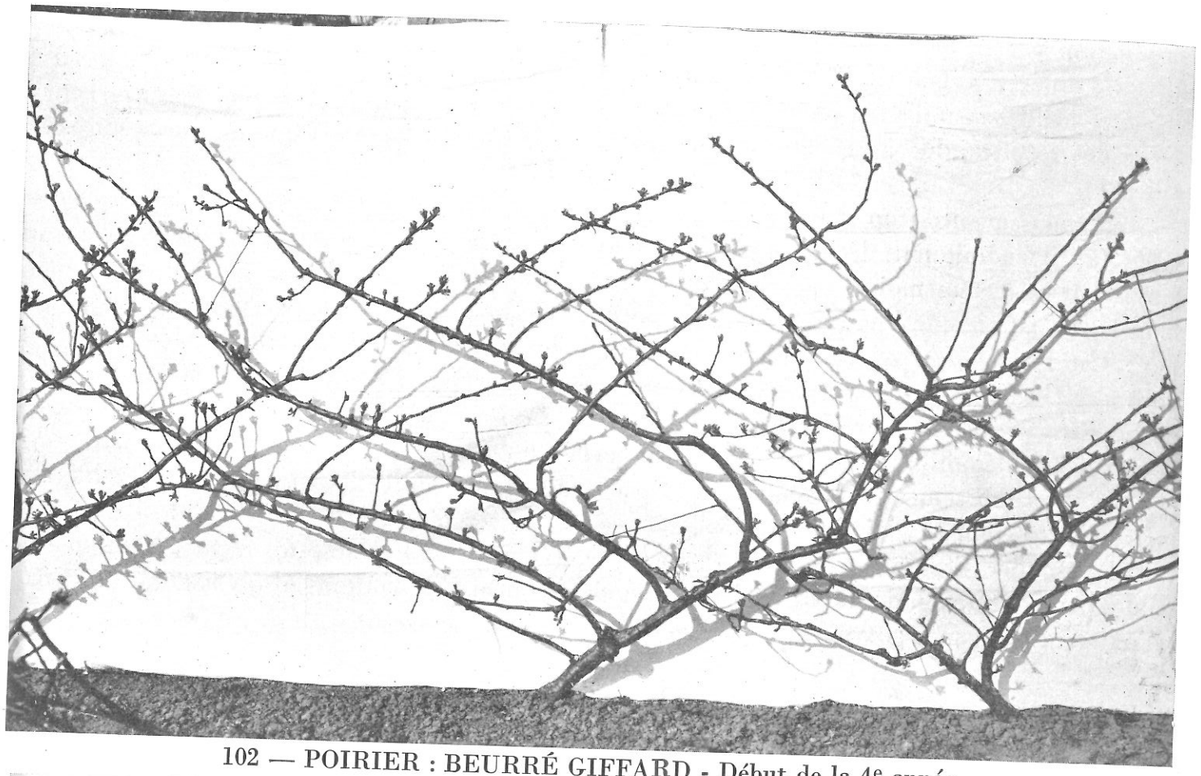
Mais, — fait digne de remarque — ce même allongement qui, en l'attirant vers la pointe bourgeons, a d'abord émietté la sève, finit après bien des années, par en ralentir le cours : légère tendance au repercement se manifeste alors vers la base de la charpente; de nouveaux eaux y naissent qui s'allongent en se couvrant de boutons, les productions fruitières même s'y ochent directement sans partir à bois : la charpente reste fournie et productive sur toute sa eur, sans se dégarnir du bas et gardant toute la végétation à portée de la main.

Cette nouvelle tendance s'accentuera à mesure que s'amenuise l'allongement annuel des rgeons du sommet.

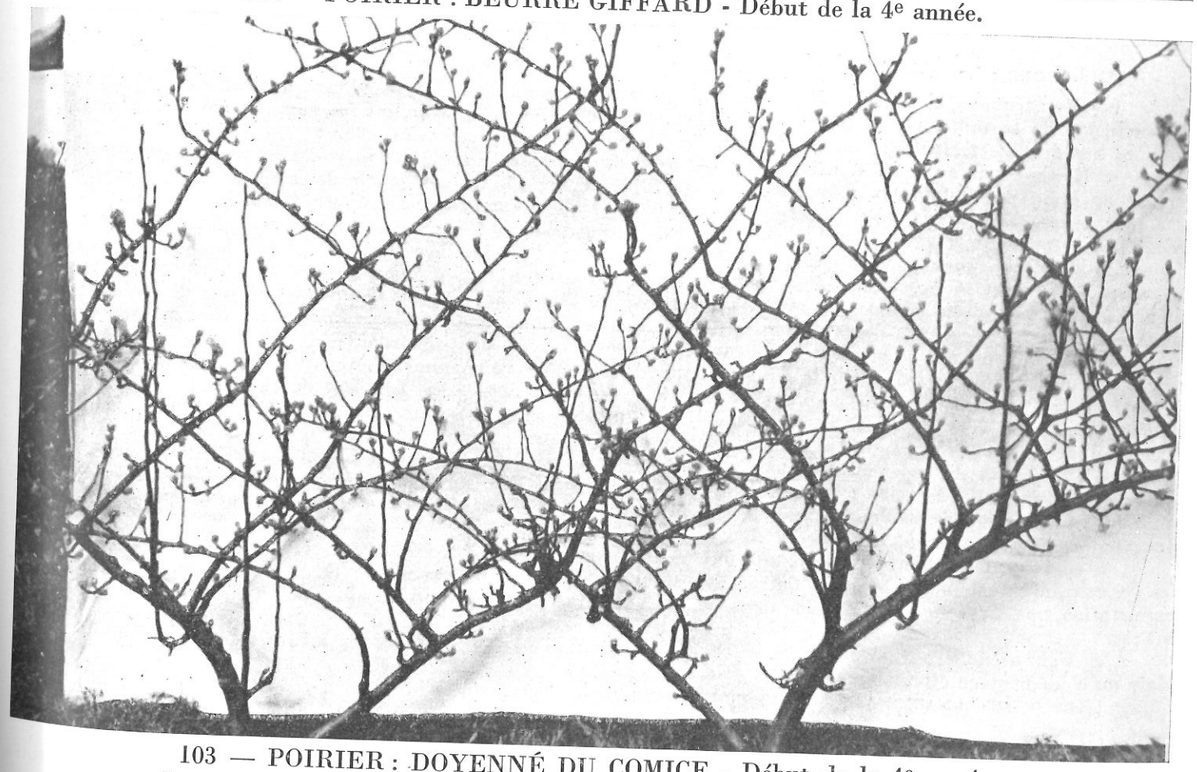
L'arboriculteur sera donc attentif à ce *balancement*, ce *lent renversement des tendances*, intervenir au moment le plus favorable, après 20 ou 25 ans peut-être de production mas- par un *rajeunissement* que l'arbre semble alors solliciter (Chapitre XII).

N'attendons pas pour intervenir que les feuilles deviennent chétives, sans ampleur, rou- nt prématurément, indices certains qu'est rompu l'équilibre entre fruit et végétation : atten- ! le glas de notre verger sonnerait alors !

Nous devons rétablir sans retard cet équilibre, cette belle harmonie entre végétation et



102 — POIRIER : BEURRÉ GIFFARD - Début de la 4e année.



103 — POIRIER : DOYENNÉ DU COMICE - Début de la 4e année.
Les rejets laissés verticaux vont servir à étoffer le ventre de nos arbres.

production par un sérieux apport d'engrais, que la vigueur de l'affranchissement avait pu nous inciter à différer. Il faut en effet, pour nourrir les fruits sans épuiser les réserves, de nombreuses et larges feuilles assimilant à plein, grâce auxquelles nous évitons, dans une large mesure, l'alternance des récoltes, due à un désordre physiologique beaucoup plus qu'à une manifestation naturelle (1).

Si nous avions trop demandé à nos arbres, sans leur apporter les *restitutions indispensables* (2), il faudrait nous décider à un *élagage* plus ou moins sévère, accompagné d'une abondante fumure. Il est certes moins onéreux d'*apporter en temps voulu de judicieux engrais*, pour maintenir la végétation, que d'en être réduit à supprimer des branches : mieux vaut prévenir que guérir.

Car les *carences* se manifestent extérieurement bien après leur apparition néfaste et, lorsqu'il s'agit, non plus d'une faim d'azote, facile à satisfaire, mais d'un épuisement des réserves en potasse, acide phosphorique ou oligo-éléments, c'est par années qu'il faut souvent compter pour rétablir l'équilibre; encore n'est-on pas certain d'y arriver si l'on s'y prend trop tard.

Cet affaiblissement se traduit surtout par la disparition de ces *jeunes gourmands, thermomètres de la vigueur*, qui, jusqu'alors, se faisaient jour çà et là dans l'intérieur de l'arbre (3), vers le premier tiers de sa hauteur surtout (4). En effet, si les rameaux n'émettaient que de faibles prolongements, de moins de 10 centimètres, couverts de boutons, il n'y faudrait voir, tant qu'œuvrent de jeunes gourmands, que l'effet normal de l'inclinaison.

C'EST L'ENSEMBLE DE L'ARBRE QU'IL FAUT TOUJOURS CONSIDÉRER.

(1) Rebour : La taille des arbres fruitiers. Casablanca 1947, p. 34.

(2) Remarquons bien qu'il s'agit de restituer au sol ce qu'en ont exporté uniquement les seules récoltes, à l'exclusion de la taille, inconnue du « Bouché-Thomas »; c'est ce que nous nous sommes efforcé de mettre en lumière lors de l'assemblée générale de l'Association de nos Amis, en septembre 1952 :

« Il n'est pas superflu d'insister un peu sur cette charge formidable de fruits que supportent les arbres menés en « Bouché-Thomas » : 40 à 60 tonnes de pommes à l'hectare à partir de la 6e année, qui mettraient « à plat » des arbres régis selon d'autres méthodes, alors que les nôtres les supportent allégrement (car — et ce n'est pas à imiter — ce verger qui donne de telles récoltes n'a reçu encore aucun engrais depuis sa plantation !). L'explication de ce phénomène est simple; elle se trouve dans l'origine de la fatigue des arbres : fatigue de l'arbre et usure du terrain sont deux aspects d'un même problème de nutrition, donc de restitution en temps voulu des éléments exportés; *ce qui compte*, en définitive, *n'est pas la forme sous laquelle* les principes nutritifs sont *exportés, mais leur quantité calculée en poids de matière sèche* : que cet épuisement du sol se fasse par les fruits, légers somme toute, ou par les bois de taille, plus consistants et bien plus lourds, peu importe !

« Faisons ce petit calcul sur la base du poids de 40 tonnes de pommes cité plus haut : nous savons (Ulrich : La vie du fruit, p. 149) que la pomme contient 84 % d'eau; le reste étant composé de glucides (14 %) et d'autres éléments mineurs. L'exportation de 40 tonnes de pommes répond donc à un prélèvement de 6.400 kgs de matières sèches. Pour un verger mené en « Bouché-Thomas », c'est tout, puisqu'il n'y a pas de taille, ou si peu.

« Force nous est cependant, si nous examinons par exemple un verger mené en arcure, de tenir compte des exportations par bois de taille : on sait à quel point l'arcure favorise la naissance de vigoureuses têtes de saule qu'il faut sans cesse rabattre et souvent sur stipulaires, pour faire naître des dards; à combien de stères à l'hectare pourrions-nous honnêtement chiffrer ces abatis?

« Nous savons d'autre part qu'un stère de bois de pommier pèse 750 kgs : supposons que cela nous fasse ici en calculant largement, 500 kgs de matière sèche et comparons, nous avons là, rien qu'en bois de taille, une exportation que nous devons, en plus de celle de la production, restituer au sol, d'où fatigue supplémentaire des arbres.

« N'allons donc pas dire que la méthode « Bouché-Thomas » fatigue les arbres. N'est-il au contraire pas clair qu'il les ménage étonnamment ! »

(Revue Internationale : Le Bouché-Thomas — 1953, N° 1, p. 16)

(3) Ne nous croyons pas obligés de les garder, s'ils sont mal aoûtés ou risquent de faire confusion; mais alors nous les élaguerons radicalement.

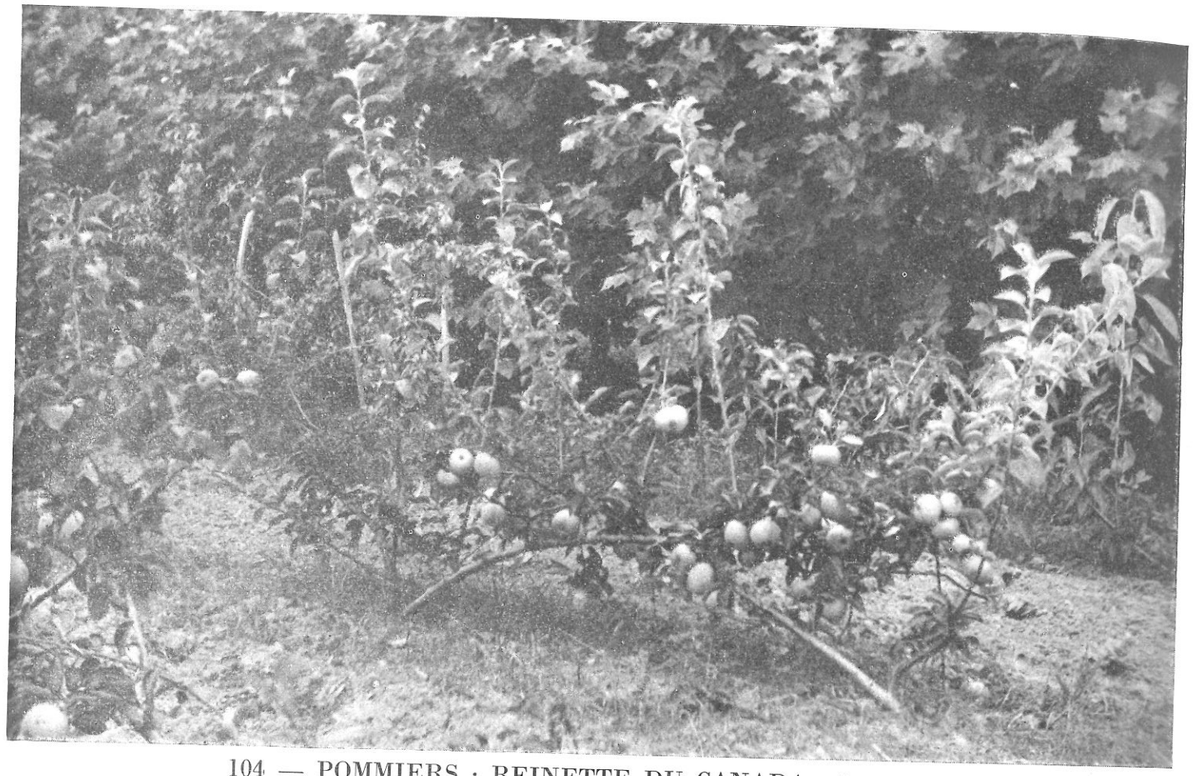
(4) Car, loin de se dégarnir à la base, c'est en prenant de l'âge que le verger en « Bouché-Thomas » s'y étoffe le mieux.

LE VERGER

QUI PAIE...

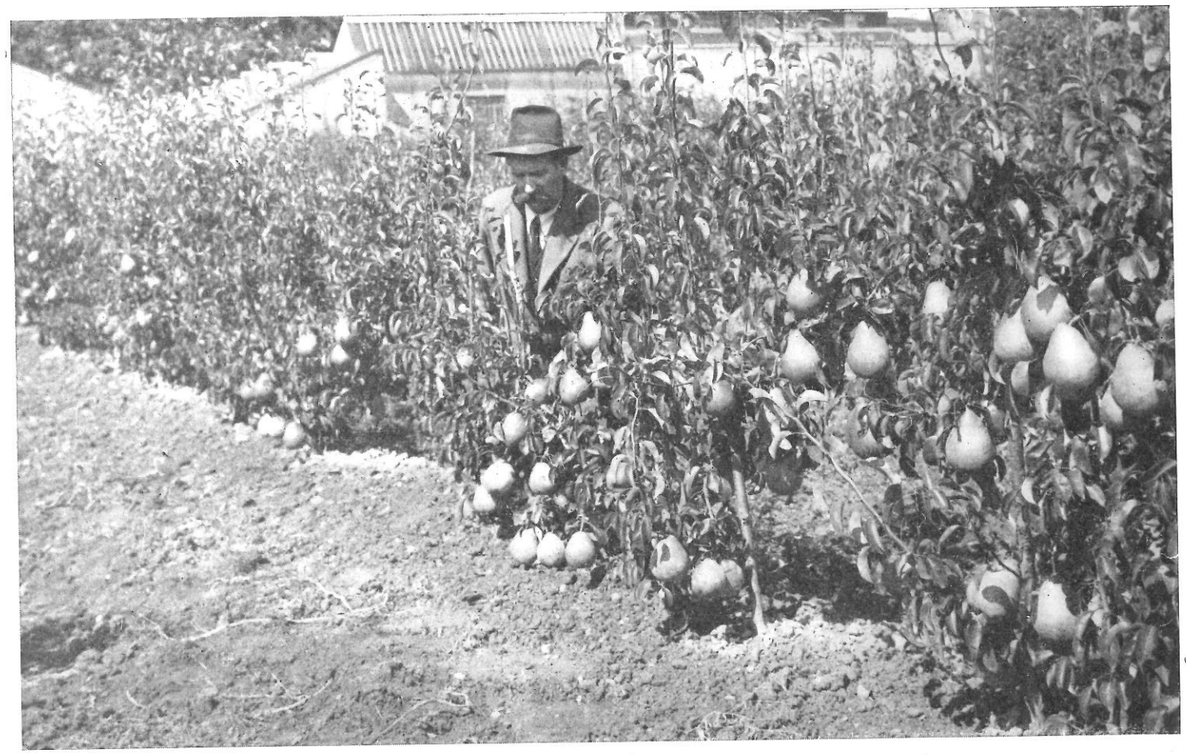
« Le fruit, né de la fleur, est comme elle,
« plus qu'elle, un chef-d'œuvre de la Nature.
« La fleur a la beauté, elle a le parfum.
« Le fruit les possède l'un et l'autre,
« et il a en plus la saveur.
« La fleur apporte « la douce espérance »,
« Le fruit la réalise et l'achève... »

Abbé POIRIER.



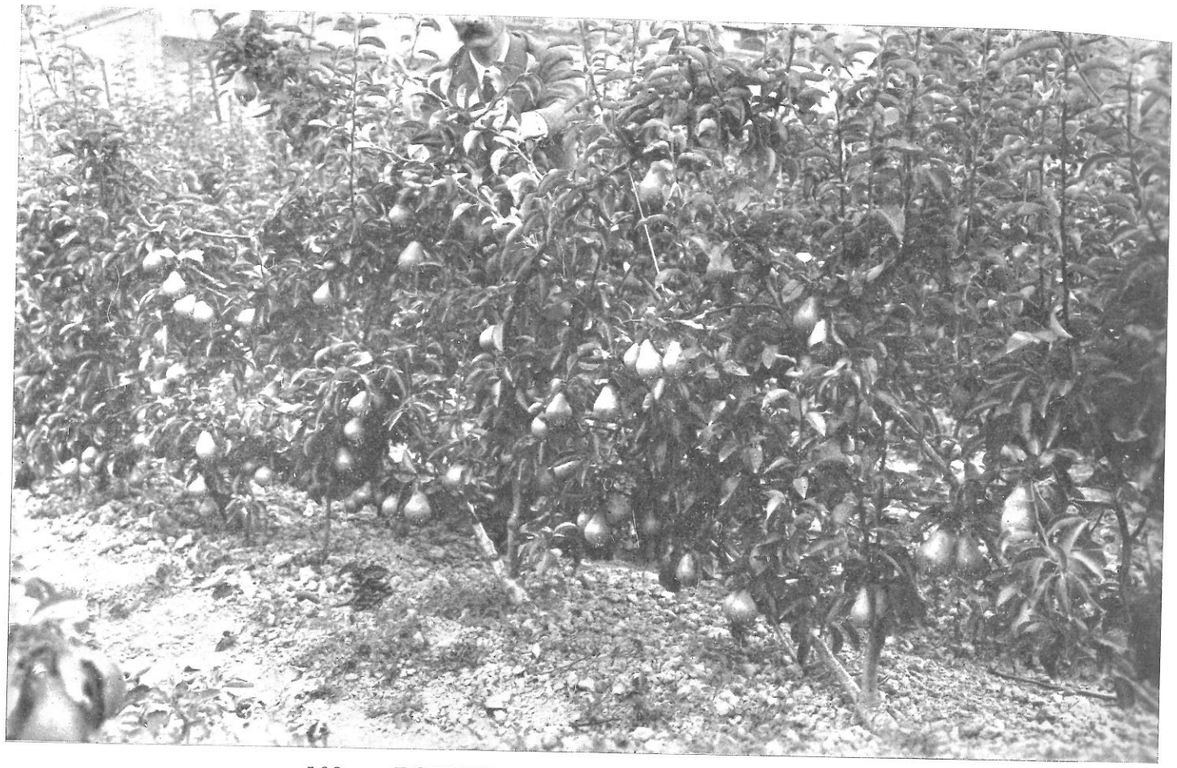
104 — POMMIERS : REINETTE DU CANADA - 3e année.

105 — POMMIERS : REINETTE CLOCHARD - 3e année.



106 — POIRIERS : DOYENNÉ DU COMICE - 3e année.

107 — POIRIERS : BEURRÉ GIFFARD - 3e année.



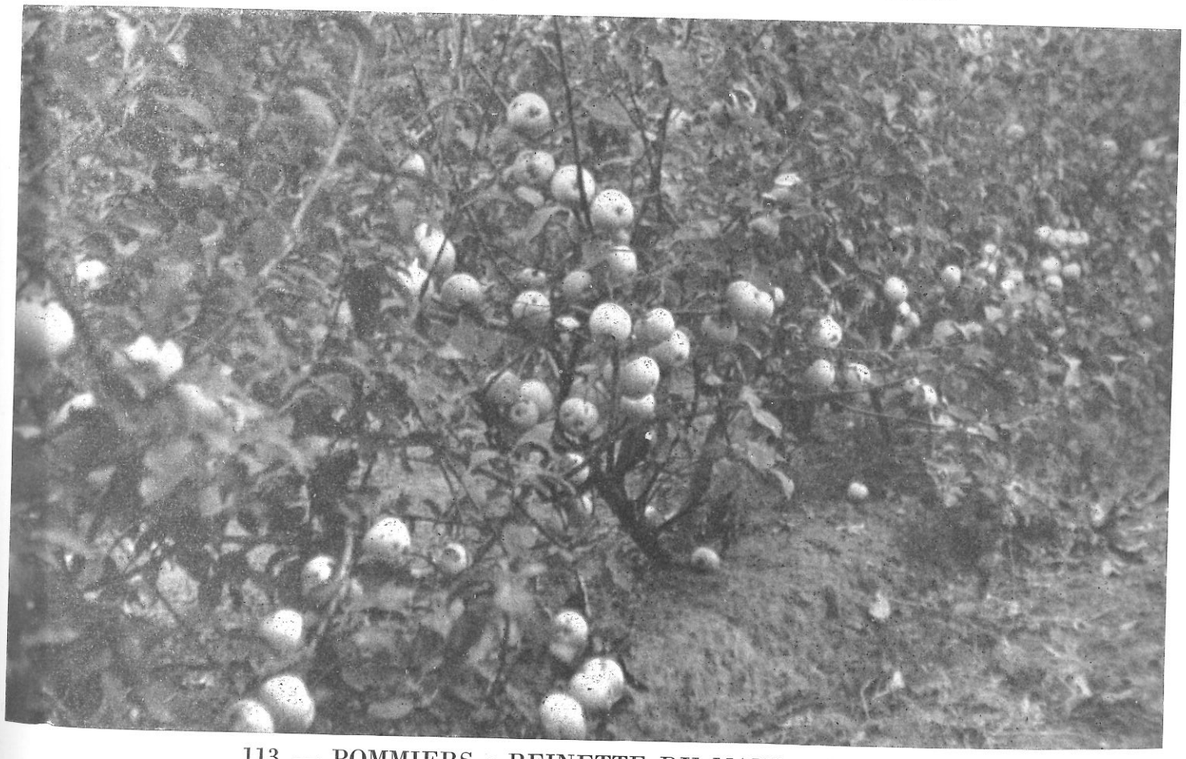
108 — POIRIERS : WILLIAM'S - 3e année.

109 — POIRIERS : WILLIAM'S - 4e année.

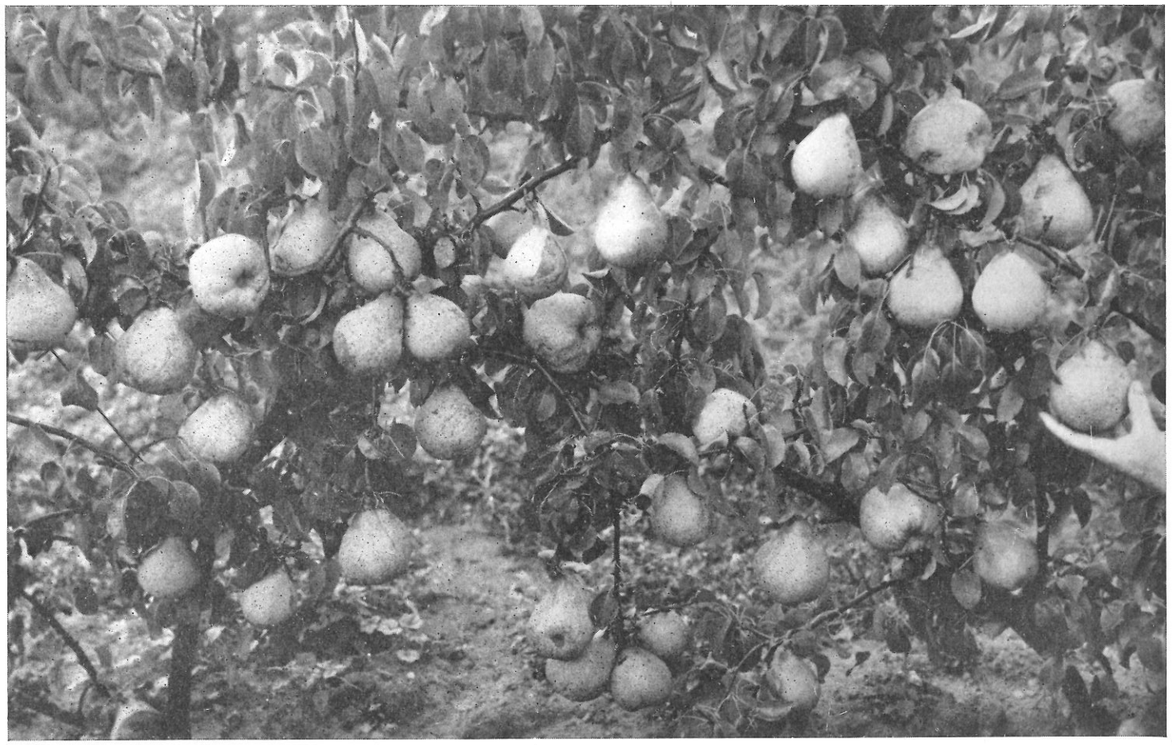
110 — POMMIERS : CALVILLE BLANC - 4e année.

111 — POMMIERS : CALVILLE BLANC - 4e année.

112 — POMMIERS : REINETTE CLOCHARD - 4e année.

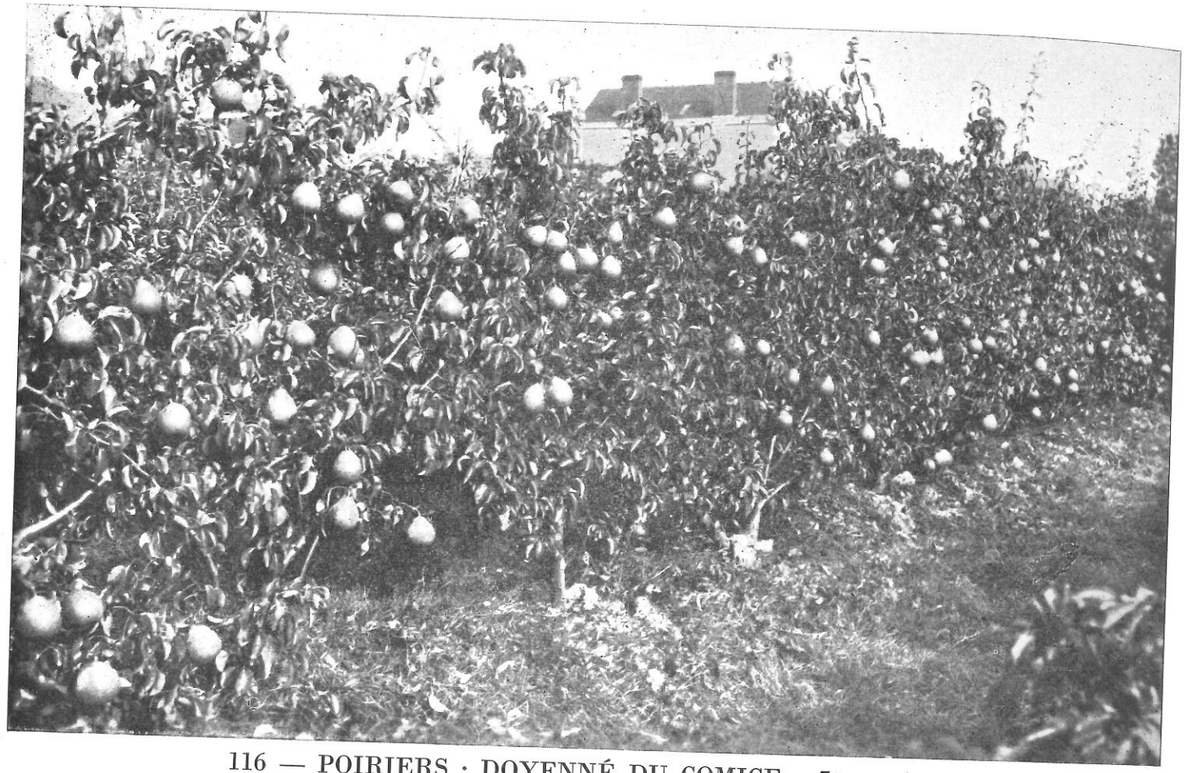


113 — POMMIERS : REINETTE DU MANS - 4e année.



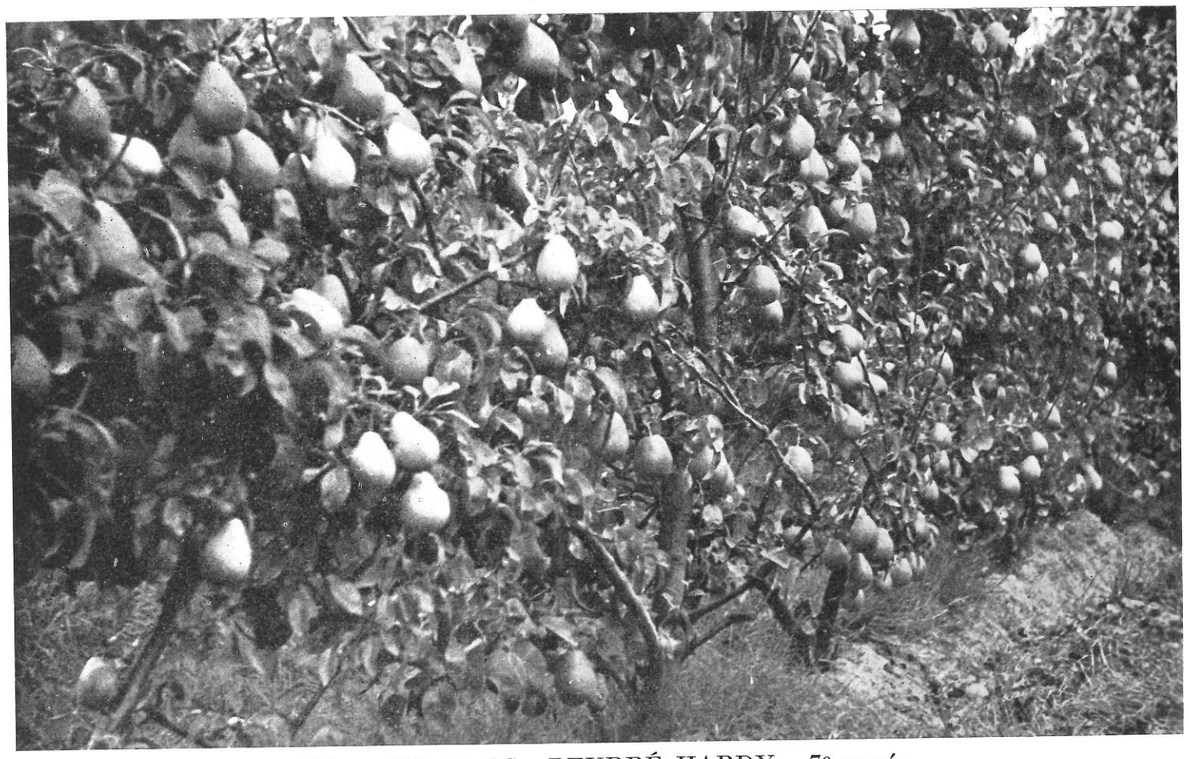
114 — POIRIERS : DOYENNÉ DU COMICE - 5e année de fructification.

115 — POMMIERS : RED DELICIOUS - 5e année de fructification.



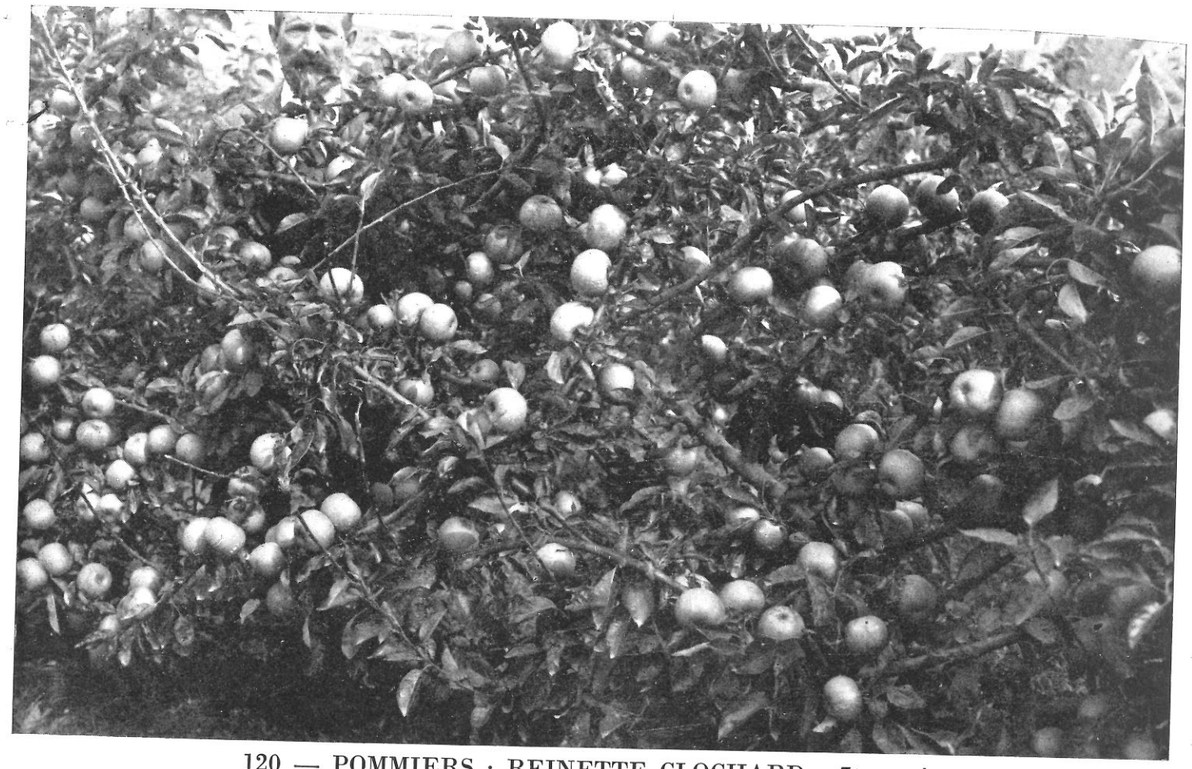
116 — POIRIERS : DOYENNÉ DU COMICE - 7e année.

117 — POMMIERS : RED DELICIOUS - 7e année.



118 — POIRIERS : BEURRÉ HARDY - 7e année.

119 — POMMIERS : REINETTE DU MANS - 7e année.



120 — POMMIERS : REINETTE CLOCHARD - 7e année.

121 — POMMIERS : REINETTE CLOCHARD - 7e année.

8e année

122 — POIRIERS : BEURRÉ GIFFARD

...PRODUCTION RECORD

DANS UN TEMPS RECORD...

CHAPITRE XI

LA FRUCTIFICATION

La *fructification*, mot magique qui résume en lui seul l'excellence d'une méthode ! Celle du « BOUCHÉ-THOMAS » est à tous égards remarquable et laisse bien loin derrière elle tout ce qui avait été réalisé à ce jour.

Il nous faut pourtant nous entendre : il y a variété et variété. Certaines sont si généreuses qu'elles portent toujours du fruit, quelle que soit la méthode à laquelle elles sont soumises; de là à abuser le profane en lui exhibant quelques branches soigneusement choisies sur ces arbres prolifiques, il n'y a qu'un pas. En bonne justice, ces variétés-là devraient être classées hors-concours lorsqu'il s'agit de comparer des méthodes. A tout le moins devrait-on, si l'on veut s'en servir comme témoins, aligner des statistiques comparatives dûment contrôlées, moins trompe-l'œil que certaines photographies.

Il serait d'autre part de bonne guerre de n'admettre que des clichés bien nets, qui permettent non seulement de juger de la fructification, mais aussi de l'ensemble de la charpente où elle s'accroche. Nous nous sommes, dans cet ouvrage, efforcé de ne pas tomber dans ces travers, ne reculant ni devant la démonstration obtenue par l'exemple de variétés rebelles à la fructification, telle la Doyenné du Comice (fig. 106, 114, 116) ou de mise à fruits lente à s'établir, comme la Reinette du Mans (fig. 113, 119), ni parfois devant l'effeuillage ou la suppression de certaines branches, afin d'en faire mieux saisir la structure (fig. 111, 113, 114, 115, 117, 119, etc...) : sacrifice nécessaire à l'honnêteté de notre exposé.

Avec les méthodes classiques et même modernes, la fructification était recherchée par la distribution de la sève en des coursonnes échelonnées et hiérarchisées de façon à maintenir entre elles un équilibre végétatif. Sur chacune d'elles, l'œil de taille servait de tire-sève et de soupape de sûreté; on prétendait diriger ainsi vers le fruit l'évolution des yeux inférieurs : travail de technicien averti, long et de résultat incertain.

D'autre part, la longueur de la charpente étant limitée, il fallait, pour n'en rien perdre, éviter le dénudement de la base des branches, donc tailler court, certaines variétés surtout dont les yeux inférieurs sont mal constitués : d'où lenteur de l'allongement utile de la charpente et, par suite, de la mise à fruits, retardée encore par une vigueur qui ne trouvait que sur le tard tout son débouché.

Tout se tient, et les difficultés s'enchaînent dès qu'on refuse à l'arbre son développement naturel.

En remédiant à ce vice fondamental des méthodes classiques et modernes, en favorisant même vigueur par l'affranchissement, le « BOUCHÉ-THOMAS » provoque donc un *développement rapide la charpente ;* par la conservation sur chaque branche d'un unique œil terminal, il obtient la fois son élongation sans bifurcation, — d'où charpente très simple, sans fouillis — et la *mise fruits automatique* des yeux inférieurs : tous les yeux évoluent, même ceux de la base. Et à supser que ces derniers restent latents sur 10 ou 25 centimètres, comme il se produit parfois, r le Reinette du Mans par exemple, qu'importe ! puisque cela ne crée aucune confusion, aucun uillis, et que nous ne sommes tenus par aucun cadre prédéfini ?

Les yeux axillaires, situés tout au long des branches de charpente qui s'allongent et se multient rapidement par l'utilisation des gourmands, ne recevant pas assez de sève pour partir à bois, umis de plus à l'influence des hormones sécrétées dans l'entourage de l'œil terminal, évoluent pidement vers le bouton à fruits. On enseignait que cette évolution est lente et progressive : rds à 3 feuilles, puis à 5, puis à 7 : ce qui demandait 3 ans pour la formation d'un bouton à fruit ez le poirier, et 2 ans chez le pommier. Ce processus est singulièrement accéléré, l'expérience le ouve, sur les arbres menés en « BOUCHÉ-THOMAS » : les fruits y naissent nombreux, réguliers et us beaux, sur les rameaux même de l'année précédente (1). Et d'autant plus beaux qu'issus de mbourdes trapues, remarquablement saines et bien constituées (fig. 12, 17, 123 et 124), direcment accrochées sur le canal de la sève, ils sont mieux nourris.

Point n'est besoin dès lors d'un *éclaircissage* coûteux, puisque tous atteindront, sans se ner mutuellement, un calibre plus que satisfaisant (fig. 114), et que le pourcentage du prelier choix sera élevé : coloris intense, grâce à une aération et à un ensoleillement parfaits, quatés gustatives relevées, du fait de l'affranchissement qui leur permet de profiter jusqu'en fin de ison d'une sève progressivement enrichie.

Œuvre de vigueur,

les lambourdes, lourdes, gonflées de substance de réserve, sont assurées du développement parfait de leur fécondation (2);

le fruit tiendra à l'arbre : non seulement sa nouaison se fera plus régulière, mais il ne nnaîtra pas la chute de juin, qui provient d'un déséquilibre végétatif, d'un refus de l'arbre evant une charge de fruits qu'il serait au-dessus de ses forces de nourrir (3).

Œuvre de vigueur,

le fruit sera aussi le frein efficace, naturel et inoffensif de cette même vigueur : la ugue de la végétation se calme vite sous la charge du fruit et, vers la huitième année, s'affirme harmonieux équilibre entre la végétation et la fructification. Tout au long de ces branches, ce e sont que grappes de fruits.

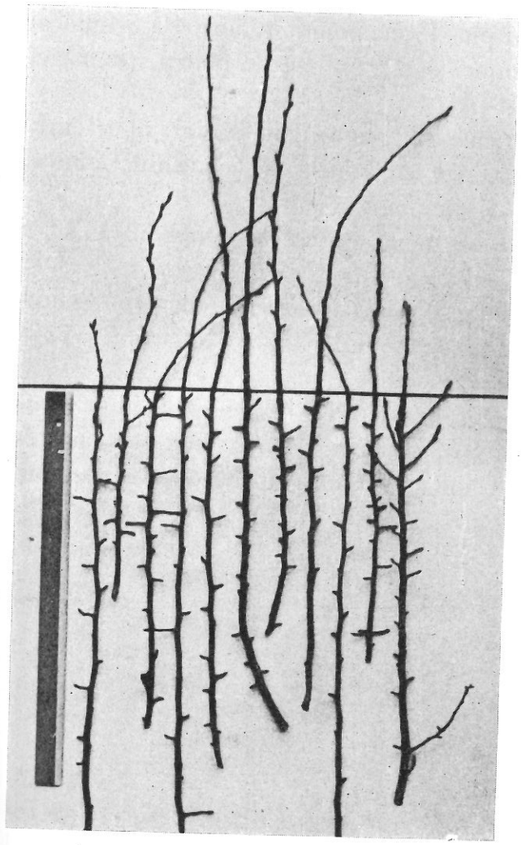
Les photographies que vous pouvez admirer vous montrent la progression régulière des écoltes : dès la 2e année (fig. 81 à 84), nous avons une récolte que nous pouvons évaluer, par ied d'arbre, à 1 kg ou 1 kg 500;

(1) Cf. pages 142 et 143.

(2) M. COUTANCEAU : Arboriculture fruitière, p. 67. — Baillière, Paris, 1953.

(3) Comment taire ici l'expérience suivante : deux vergers de William's, âgés de 30 ans, séparés simplement par un etit treillage posé après coup : d'un côté fuseaux taillés en « classique », de l'autre ces mêmes William's, rabattus voici ans et menés depuis selon notre Méthode. Floraison normale de part et d'autre; sur le bois des William's rabattues les eurs sont très grandes alors que, sur les fuseaux taillés, elles sont plus petites, presque chétives. Nouaison parfaite; mais jours plus tard, en 48 heures, les poirettes des fuseaux, à l'exception de celles des pointes, tombaient toutes, alors que r le « BOUCHÉ-THOMAS », au bois jeune, pas un fruit n'était à terre.

123 — POIRIERS :



De gauche à droite :

1 — DOCTEUR JULES GUYOT.
2 — WILLIAM'S.
3 — BEURRÉ GIFFARD.
4 — DUC DE BORDEAUX.
5 — CONFÉRENCE.
6 — BEURRÉ HARDY.
7 — BEURRÉ D'AMANLIS.
8 — DE CURÉ.
9 — BEURRÉ SUPERFIN.
10 — ALEXANDRINE DOUILLARD.
11 — PASSE CRASSANE.

Le trait noir transversal indique le point de départ des yeux terminaux;

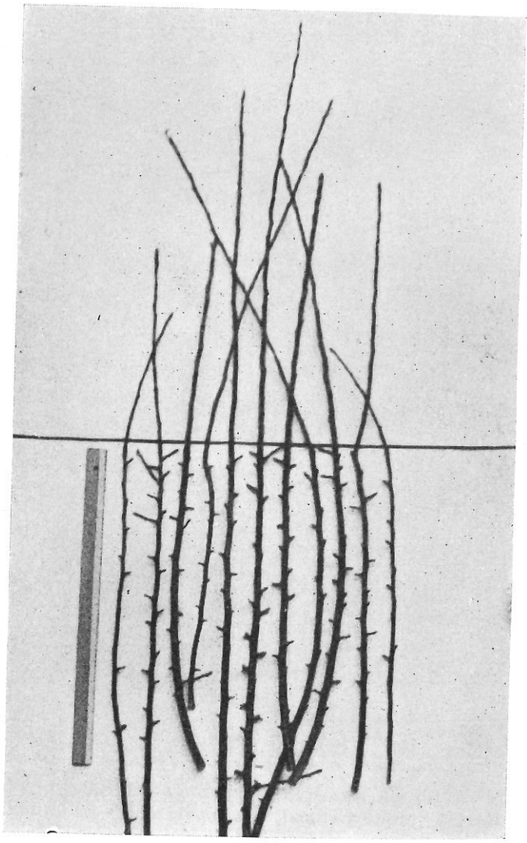
en-dessus : leurs prolongements solitaires : *un* an de végétation;

en-dessous : boutons à fruits sans discontinuer, directement attachés sur le canal de la sève : *deux* ans de végétation.

124 — POMMIERS :

De gauche à droite :

1 — REINETTE DU MANS.
2 — RED DELICIOUS.
3 — REINETTE BAUMANN.
4 — JONATHAN.
5 — ONTARIO.
6 — CANADA BLANC.
7 — REINETTE CLOCHARD.
8 — CALVILLE BLANC.
9 — BELLE DE BOSKOOP.
10 — GOLDEN DELICIOUS.
11 — STARKING DELICIOUS.



A gaucne, la règle plate de 60 cm permet de juger la remarquable préparation fruitière.

A la 3e (fig. 104 à 108), celle-ci peut faire 4 kg ;

La 4e année (fig. 109 à 113), nos pommiers produisent 8 à 10 tonnes à l'hectare plein et les poiriers, dont la charpente est plus restreinte et le fruit plus léger, pourront faire 4 à 5 tonnes;

A 5 ans, nous récolterons 16 à 24 tonnes de pommes et 12 ou 14 de poires, (tonnages homologués par le Congrès Pomologique d'Angers, 1948);

L'année suivante (fig. 114 et 115), l'effet de l'affranchissement se fait sentir : nous enregistrons des tonnages de l'ordre de 40 tonnes en pommes et en poires (Doyenné du Comice, variété réputée très lourde : le fruit tenu en main pèse 745 grammes);

A la 7e année (fig. 116 à 121), nous arrivons à 60 tonnes pour la pomme, et 20 à 35 tonnes pour la poire, selon la variété (1);

En 8e et 9e années : la production s'accroît au rythme de la charpente : nous avons enregistré, entre autres, 52 tonnes en Canada, 62 en Clochard, 28 pour la Beurré Giffard (fig. 122) fruit très léger et 40 en William's.

Ces chiffres sont suffisamment éloquents par eux-mêmes pour nous dispenser de tout commentaire. Ils supposent évidemment une plantation bien faite et bien menée, avec des variétés adaptées au climat et au sol. Ils valent pour la région angevine et, de la comparaison avec les tonnages qui y sont habituels, ressort la supériorité de la Méthode de conduite des arbres en « BOUCHÉ-THOMAS », supériorité de technique qui n'est donc pas liée à une région déterminée, mais qui, toutes choses égales par ailleurs, permet, partout où on l'applique, des récoltes plus belles qu'avec n'importe quel autre système (2).

Les variétés réputées les plus avares deviennent subitement généreuses lorsqu'elles sont soumises à la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS »; la fameuse « Doyenné du Comice », ne nous donnait-elle pas 16 tonnes de fruits dès la cinquième année de fructification ! C'est tout dire.

Œuvre de vigueur,

la fructification ne connaît plus l'alternance, ou si peu ! car, plus qu'un vice inhérent à certaines variétés, l'alternance est due à l'épuisement de l'arbre à la suite de fortes récoltes; et les spécialistes sont si bien d'accord sur ce point qu'ils préconisent tous comme remède l'éclaircissage des fruits les années de forte production : l'affranchissement n'apporte-t-il pas la solution élégante, plus simple et plus avantageuse ?

Œuvre de vigueur,

la maturation du fruit mettra en valeur les qualités qu'il s'est acquis au cours de la végétation, en s'y conservant admirablement, sans ces aléas et ces pertes qui déprécient, aux yeux de l'acheteur, celui de l'arbre affaibli par son porte-greffe (3).

(1) Cf. *Bull. de l'Association des Amis de la Haie-Fruitière Bouché-Thomas*, 1951, nº 4.

(2) La Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » est la seule forme palissée qui soit compatible avec une grande vigueur (obtenue par l'affranchissement), aussi sa surface portante et sa production sont-elles considérables. A. LOUIS : Nouveau Traité d'Arboriculture Fruitière — 5e édition — p. 305.

(3) LA FRANCE AGRICOLE, nº 379, 3-9 octobre 1952, p. 6 : « De nombreux négociants en pommes, spécialement dans la variété *Canada*, ont constaté que les *Canada* cultivées en formes basses sur paradis ou doucin leur ont causé de grosses déceptions quant à leur conservation. Même les fruits ayant été convenablement traités, d'apparence impeccable, ont été de très mauvaise conservation : gros déchets par pourriture, par éclatement (fruits farineux) et impossibilité de jaunir.

« Par contre, les *Canada* de plein vent, récoltées sur hautes-tiges dans les mêmes régions, chez les mêmes producteurs, sont presque toujours de bien meilleure conservation et prennent, en mûrissant, une belle couleur jaune. »

Ceci vaut d'arbres greffés sur franc; or nous savons maintenant que, du fait de sa parfaite et totale affinité entre racines et système aérien, l'arbre affranchi est supérieur au franc lui-même.

Aussi croyons-nous pouvoir conclure que, de toutes les Méthodes, le « BOUCHÉ-THOMAS » est celle qui assure le mieux

LA PRODUCTION

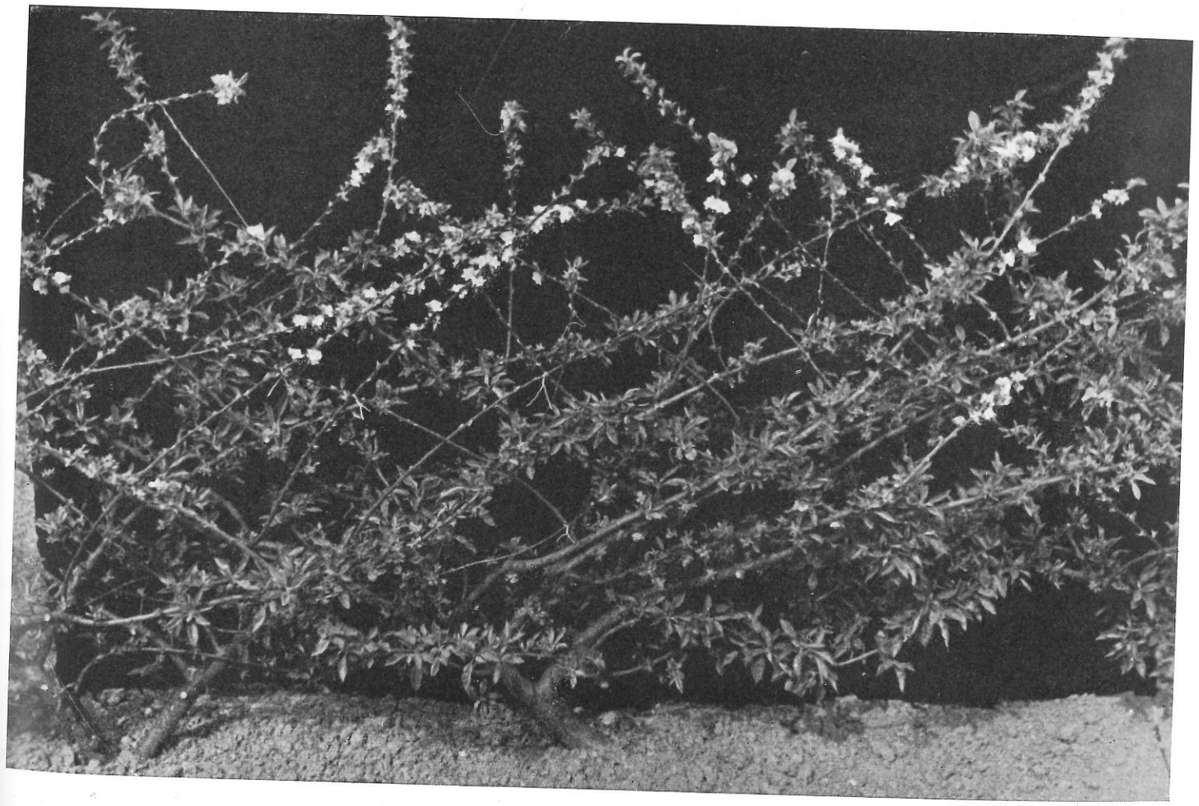
EN QUANTITÉ

DE FRUITS

DE QUALITÉ.

FLORAISON ÉTAGÉE

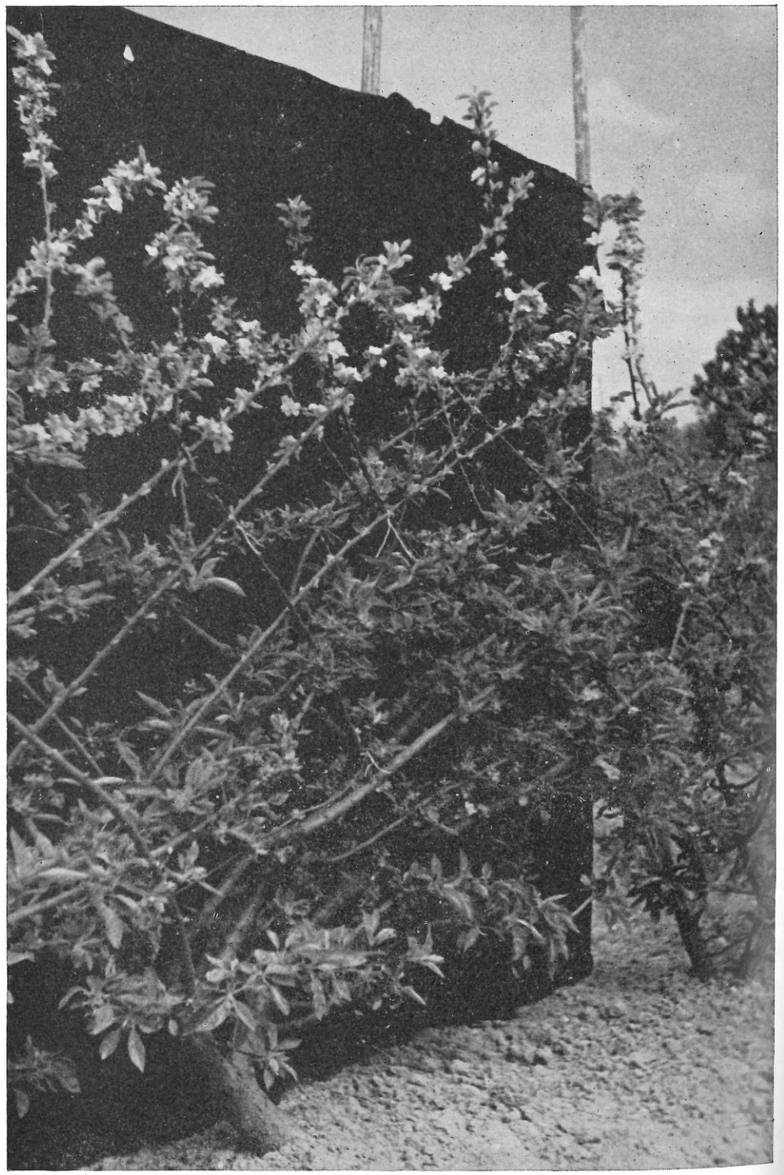
POMMIER :



125 — REINETTE CLOCHARD - 6e année de végétation.
Les jeunes fruits sont noués à la base. Les rameaux d'un an fleurissent.

Nous avons, plusieurs années de suite, assisté dans notre verger d'Angers, à un phénomène inattendu et particulièrement intéressant : la *double floraison* des arbres conduits en « Bouché-Thomas ». D'autres arboriculteurs amis l'ont observée sur leurs Calville et Golden Delicious.

Ce phénomène débute vers la cinquième année ; la floraison s'étale d'abord sur les deux tiers inférieurs de l'arbre, sur le bois âgé. Après la chute des pétales, s'amorce la floraison de la partie haute, sur bois d'un an (fig. 125, 126 et 127).



126 — POMMIER : REINETTE CLOCHARD

6e année

127 — POMMIER : REINETTE DU CANADA

6e année

— Détail —

On voit tout de suite l'intérêt de cette double floraison qui, en échelonnant les risques, constitue une assurance précieuse contre les gelées printanières.

Il semblerait d'ailleurs que ce décalage se retrouve à la cueillette.

Nous pensons que, là encore, l'œil terminal a provoqué, pour une raison que nous laissons aux biologistes le soin d'approfondir, la création d'hormones influant sur le rythme de la floraison.

CHAPITRE XII

LE RAJEUNISSEMENT DU VERGER EN « BOUCHÉ-THOMAS »

Les arboriculteurs sont rares qui se décident, sans serrement de cœur, à offrir à leurs arbres un regain de jeunesse : d'année en année ils remettent à plus tard... Et pour cause : ils hésitent à jeter à bas une charpente qu'ils ont formée avec amour et mettraient plusieurs années à reconstruire, et à se priver ainsi du bénéfice de quelques récoltes, fussent-elles dérisoires. Ils pratiquent le proverbe : *« Un tiens vaut mieux que deux tu l'auras »* ; mais ils ne comprennent pas qu'ils *« lâchent la proie pour l'ombre »* !

N'entendent-ils pas la supplique de leurs arbres vieillissants : fuseaux, gobelets, buissons, palmettes, tiges, que sais-je ? A leur base, au travers des vieilles écorces rugueuses, abri des insectes et refuge des maladies, repercent sans se lasser de vigoureux rameaux : « Toi qui, si souvent, coupes sans raison, pour une fois ta coupe me serait salutaire ! Vois ma sève : elle éprouve bien de la difficulté à se frayer un passage dans ces branches vieillies à cellules sclérosées ; elle peine à parvenir jusqu'à leurs extrémités. Débarrasse-moi de cette carcasse usée ! Prends ta scie et sectionne, là, au-dessus de ces jeunes rameaux vigoureux : j'en serai rénové et à nouveau je te donnerai d'abondantes récoltes, de beaux fruits à foison ! »

La Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » a retenu cet enseignement ; elle seule pouvait se le permettre, qui ne connaît ni tailles de formation, ni tailles d'équilibre qui retardent une fructification, elle-même soumise à la taille !

Produisons donc durant vingt, vingt-cinq ans, sur les mêmes branches ; puis, pour prévenir un fléchissement de la vigueur, qui se traduirait immanquablement par une diminution des fruits de qualité — les seuls qui, bientôt, seront vendables — *rajeunissons* (1).

Pour éviter des années creuses, établissons un roulement qui étalera l'amenuisement momentané des récoltes ; profitons si possible, pour ce faire, d'années où les intempéries, grêle, gelée, ou autres, ont compromis l'avenir immédiat, où une récolte exceptionnelle a fatigué nos arbres au point de faire redouter une première alternance. *Dès la chute des feuilles,* prenons une scie, sectionnons nos arbres à 30 centimètres du sol, pour n'en laisser qu'un moignon dont la coupe sera orientée vers le nord pour éviter son dessèchement ; avec une serpette bien affûtée rafraîchissons la plaie jusqu'au bois sain, non déchiqueté par les dents de la scie ; puis badigeonnons-la avec du goudron de Norvège ou tel autre produit protecteur : après ce pansement, la vigueur de l'affranchissement aidant, la cicatrisation sera rapide.

(1) Le rajeunissement, en nous permettant de produire à nouveau sur du bois sain et vigoureux, à écorce lisse, nous fera faire, durant plusieurs années, l'économie des traitements d'hiver.

Confions aussi, à cette occasion, à un laboratoire sérieux, le soin de faire une *nouvelle analyse chimique du sol et du sous-sol* : elle nous indiquera s'il y a déséquilibre entre les substances fertilisantes indispensables : les arbres n'ont pu, en effet, produire intensément durant de longues années sans en épuiser certains éléments. Nous apporterons à notre verger les fumures jugées nécessaires par le chimiste, faisant marcher de pair rajeunissement des arbres et rajeunissement du sol (voir note 2, page 124).

Nous accorderons ainsi à l'un et aux autres le *congé payé* qu'ils ont bien mérité, et dont ils sauront nous remercier bientôt par de splendides récoltes.

Car, de ces troncs raccourcis jailliront, au printemps prochain, de nombreux bourgeons, dont nous conserverons, selon la vigueur de la végétation, les 4 à 6 plus beaux, qui pousseront librement à la verticale : nous les protègerons contre les coups de vent qui pourraient les décoller, en les attachant, au fur et à mesure de leur allongement, à un tuteur enfoncé au ras du tronc.

L'hiver suivant, nous les inclinerons en éventail dans le sens du rang, les plus vigoureux le plus bas, les plus faibles, qui n'auront pas atteint 60 centimètres, restant verticaux. Pour éviter d'éclater ces branches à leur base, nous les dirigerons à l'opposé du côté du tronc où elles sont nées, et les attacherons deux à deux à leur point de croisement, pour les maintenir inclinées ; ou bien nous utiliserons de petits piquets crochus. Nous pourrions encore en obliquer deux ou trois parallèlement, à 15 centimètres environ l'une de l'autre, pour donner du ventre à nos arbres, tout en assurant l'aération indispensable.

En bref, on s'inspirera, *pour rebâtir la charpente,* des principes qui ont régi son premier établissement.

CHAPITRE XIII

LE RAJEUNISSEMENT DES FORMES CLASSIQUES PAR LE « BOUCHÉ-THOMAS »

Les arbres taillés à la classique peuvent bénéficier, eux aussi, des facilités de conduite et de fructification propres à la méthode « BOUCHÉ-THOMAS », pourvu simplement qu'ils aient encore une bonne vigueur, reconnaissable aux jeunes rameaux qui jaillissent de-ci de-là : leur système radiculaire bien développé supplée alors l'affranchissement. Sinon, autant vaut les laisser mourir en paix.

RAJEUNISSEMENT des fuseaux classiques
en « BOUCHÉ-THOMAS ».

128 — AVANT

S'il s'agit d'arbres plantés aux distances prévues par notre Méthode, il suffira de les traiter comme nous l'avons exposé au chapitre précédent.

129 — PENDANT
Deux ans de végétation.
(Il est préférable d'incliner dès la 1re année.)

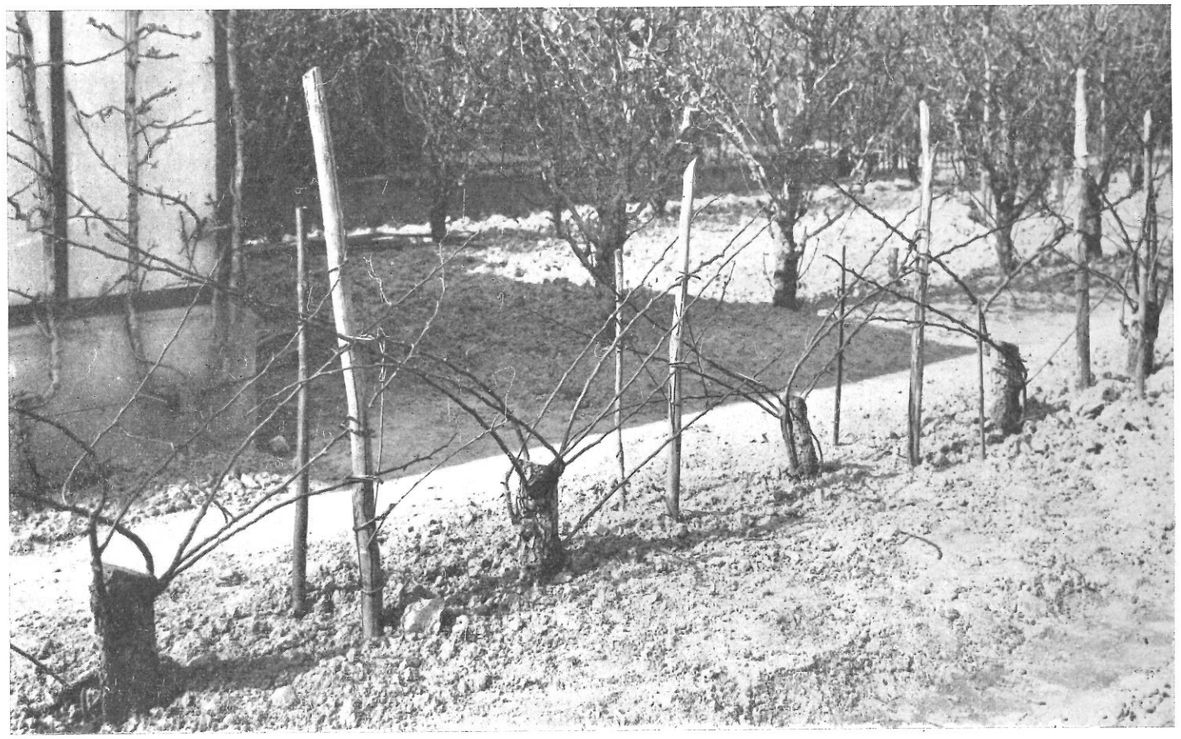
Mais s'il s'agit d'*arbres isolés*, sans doute faudra-t-il prévoir un tuteur à droite, un autre à gauche, pour le soutien des branches inclinées ; ou bien, s'ils sont disposés en lignes régulières, mais plus écartés sur le rang que prévu par notre Méthode, anciens *fuseaux* (fig. 128, 129, 130-131), ou *gobelets*, nous tendrons, à 0 m. 60 du sol, sur des poteaux distancés de 4 ou 5 mètres, un fil de fer, tout comme on le faisait jadis pour les cordons horizontaux. Dès la chute des feuilles, nous rabattrons ces arbres à 30 centimètres du sol et opérerons comme il a été indiqué pour le rajeunissement des arbres conduits en « BOUCHÉ-THOMAS ». Les rameaux obtenus seront, l'hiver suivant, palissés sur le fil de fer, et nous leur appliquerons les principes du dégagement de l'œil terminal et de l'obtention des gourmands, déjà connus.

Voulons-nous réformer des *palmettes*, (U simples ou doubles, palmettes Verrier, etc...) nous les rabattrons comme les fuseaux à 0 m. 30 (fig. 132 et 139) et utiliserons l'armature existante pour maintenir inclinés nos rameaux gourmands (fig. 132, 133, 134).

Enfin, s'il s'agit d'une rangée d'anciens *cordons*, et surtout de cordons simples, à un bras, nous nous contenterons de rabattre les plus grosses coursonnes, et laisserons pousser, sur celles qui auront été conservées, quelques longs rameaux, que nous inclinerons par la suite (fig. 135 à 142).

De nombreux producteurs, séduits par la simplicité et la rentabilité de notre Méthode, nous ont maintes fois donné l'occasion, et elle se représentera certainement encore souvent, de réformer en « BOUCHÉ-THOMAS » des arbres conduits jusque là en « *palmettes à longs bois arqués* » dénommées depuis peu, devant l'excellence des résultats, « *Haie-fruitière équilibrée de production durable* ».

La marche à suivre, pour cette transformation, varie suivant l'âge de la plantation. Elle comportera presque toujours l'arrachage d'un rang sur deux, pour assurer aux arbres conservés un minimum d'espace vital et permettre l'utilisation des rameaux latéraux qui leur « donnera du ventre » : il faut en effet, pour une production satisfaisante, une bonne aération et un ensoleillement parfait. Souvent, pour la même raison, devrons-nous supprimer encore un arbre sur deux dans le rang.

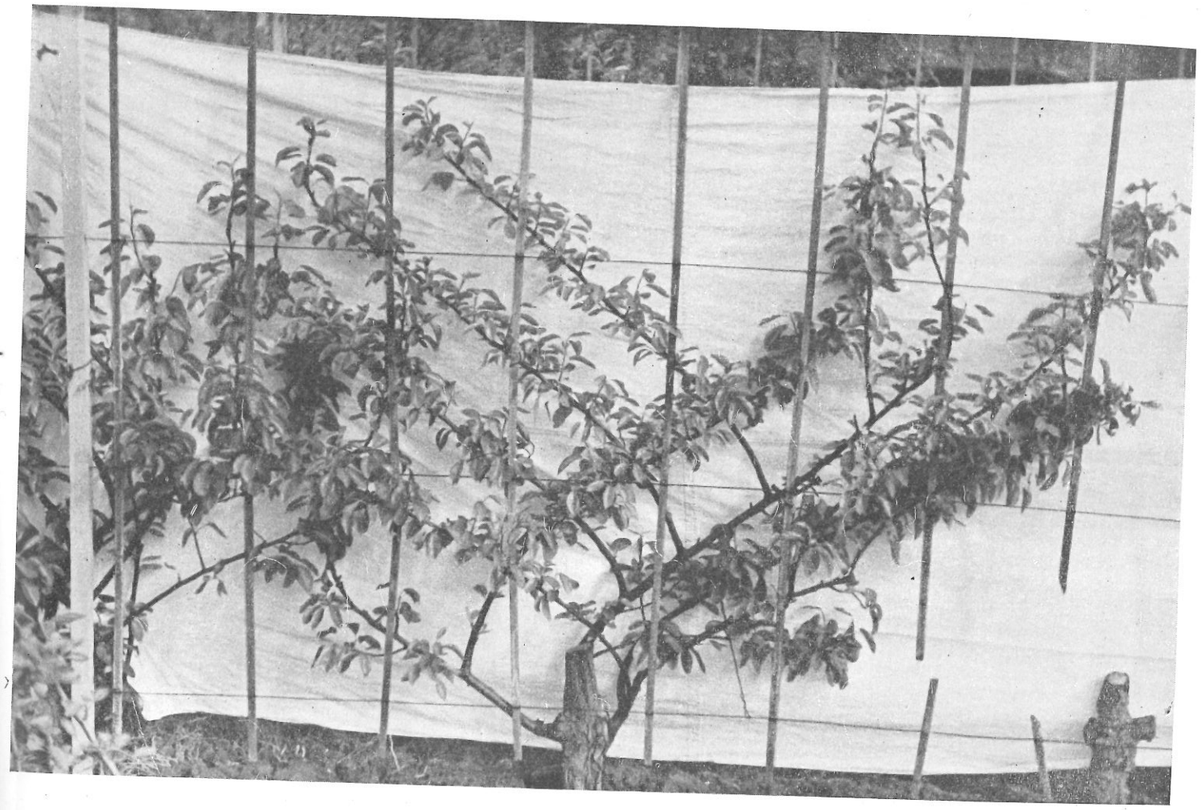


130 — Gourmands d'un an « mis en plis ».

131 — APRÈS L'INCLINAISON — 5e année de végétation.

S'il s'agit d'une *plantation récente*, 3 ou 4 ans au plus, nous arracherons tout de suite un rang sur deux et, sur la ligne conservée et buttée, nous corrigerons le premier étage et l'amorce du second, en nous inspirant de ce qui a été indiqué pour l'utilisation des cordons horizontaux.

RAJEUNISSEMENT D'UN CONTRE-ESPALIER EN U DOUBLE DE POIRIER PASSE-CRASSANE.



132 — Fin de la 2e année de végétation.

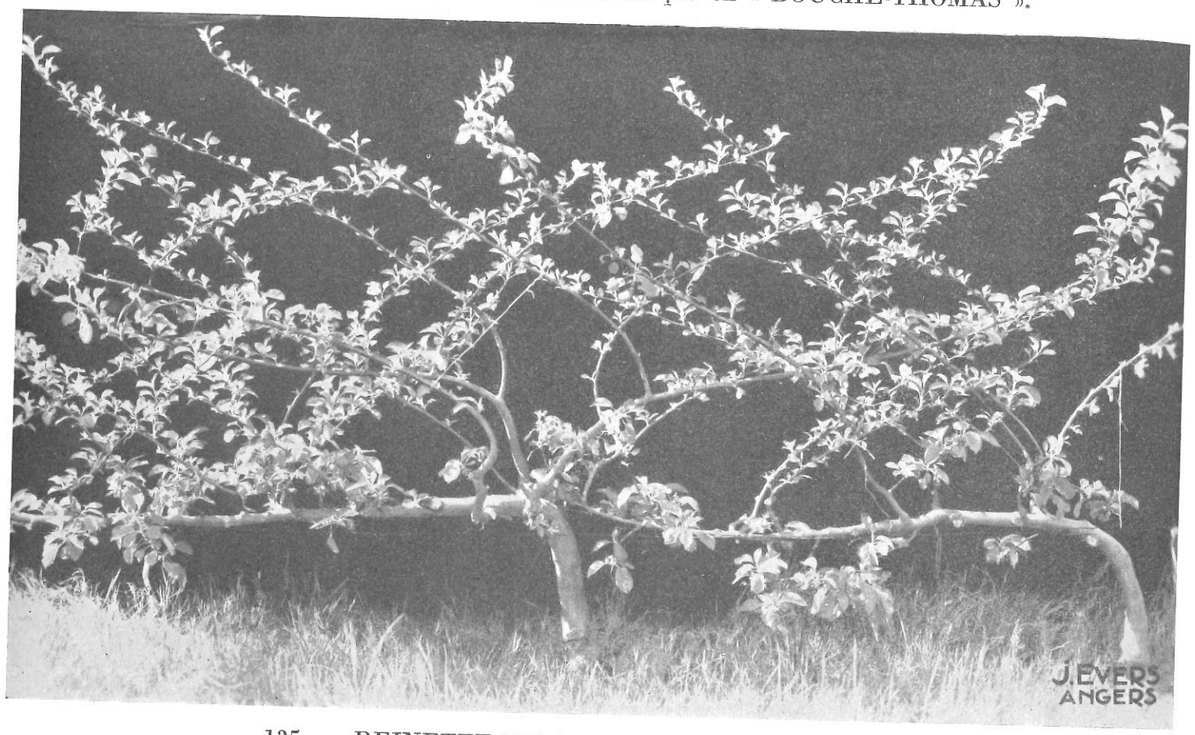
Mais, si nous nous trouvons en face d'un *verger plus ancien*, nous procéderons différemment : après buttage, nous recéperons, à 0 m. 30 du sol, un rang sur deux, pour les rajeunir tout comme s'il s'agissait de « BOUCHÉ-THOMAS » normal. Les lignes d'arcure provisoirement conservées seront, après éclaircissage sévère, abandonnées pendant 3 ou 4 ans encore à leur végétation naturelle, sans taille aucune des prolongements et des rameaux latéraux, pour les faire produire rapidement. Pendant ce temps, les lignes intermédiaires, recépées, s'établiront en « BOUCHÉ-THOMAS » et commenceront à donner de belles récoltes; la soudure assurée, nous pourrons alors arracher sans regret les rangées en arcure, qui ne pourraient désormais que décliner, en gênant de surcroît le développement des lignes définitives en « BOUCHÉ-THOMAS ».

PASSE-CRASSANE rajeuni en « BOUCHÉ-THOMAS ».

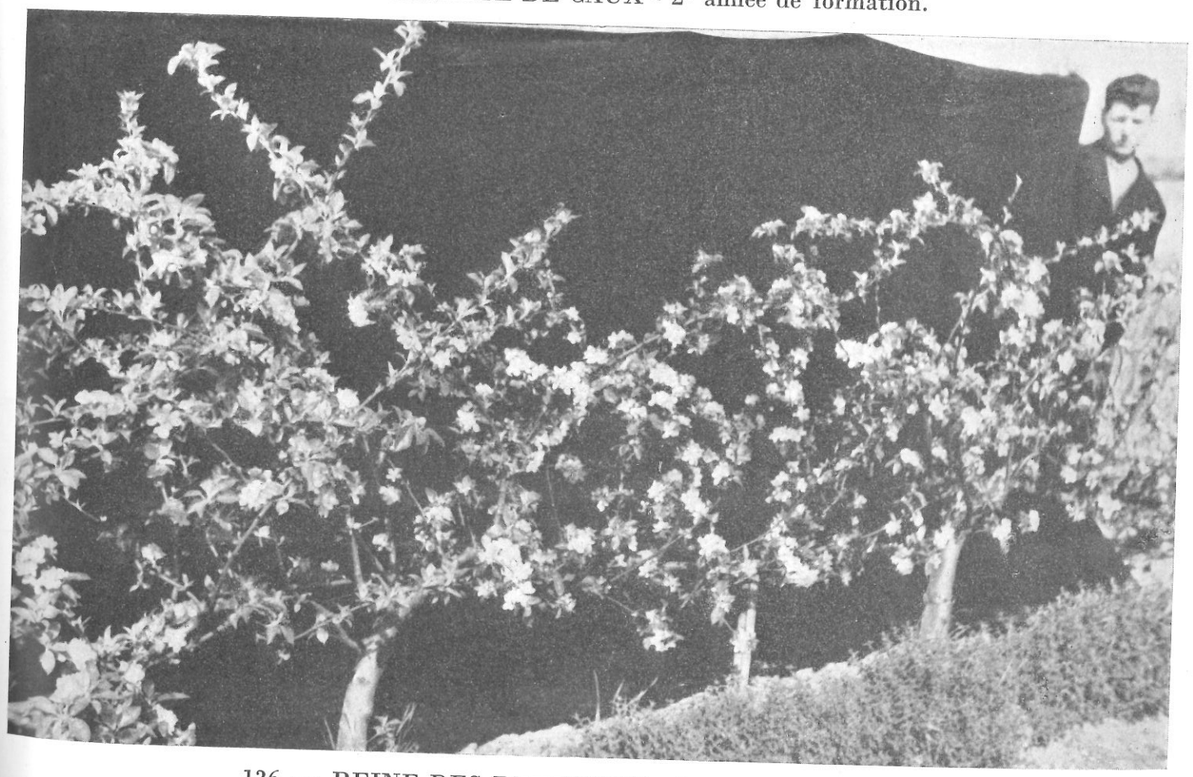
133 — FLORAISON au début de la 3e année.

134 — PRODUCTION - Fin de la 3e année de végétation.

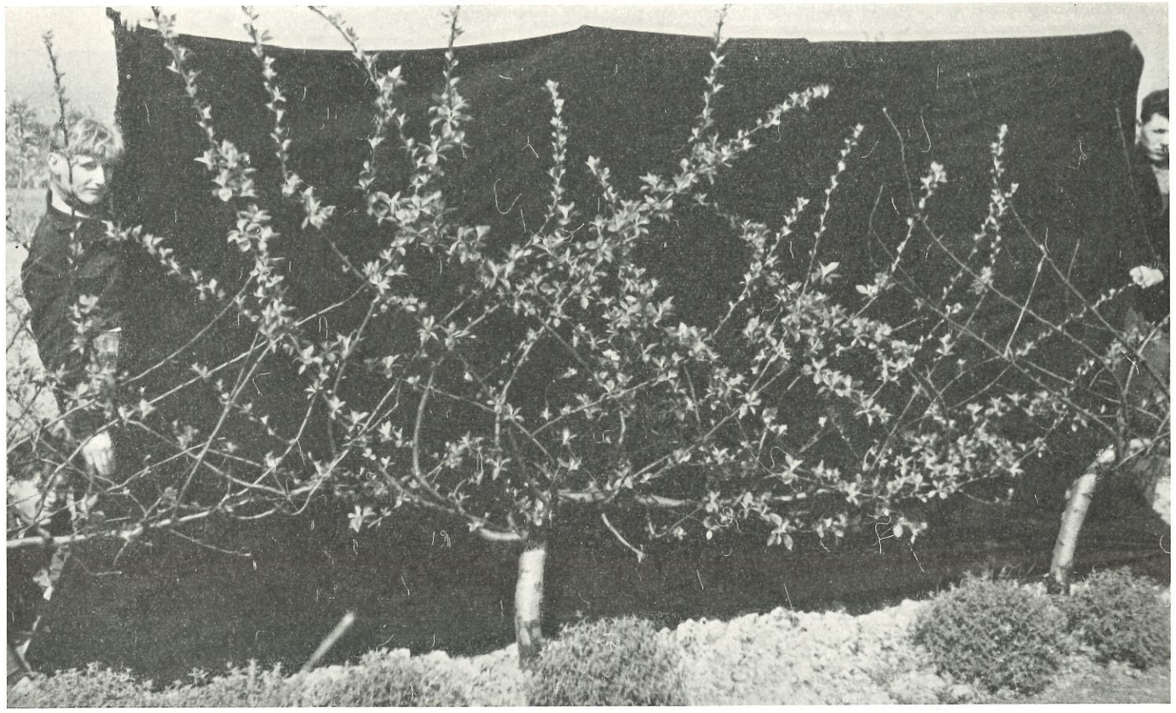
TRANSFORMATION d'un cordon classique en « BOUCHÉ-THOMAS ».



135 — REINETTE DE CAUX - 2e année de formation.



136 — REINE DES REINETTES - 3e année de formation.



137 — REINETTE DU CANADA
3e année de formation.

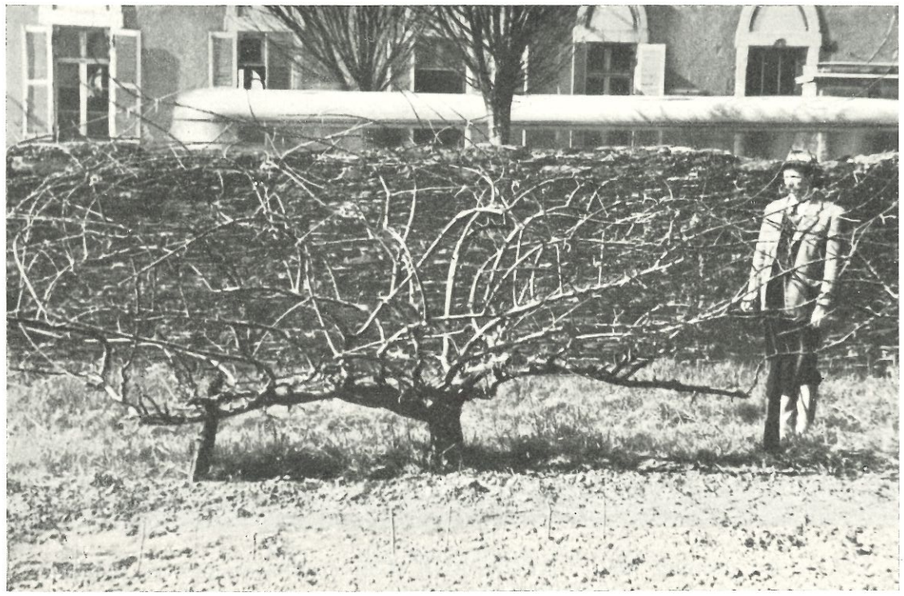
138 — VUE D'ENSEMBLE D'UNE TRANSFORMATION
Centre de formation agricole et horticole. POUILLÉ-LES-PONTS-DE-CÉ (M.-et-L.).

139 — Au premier plan : RECÉPAGE d'un contre-espalier de poiriers.
Au second plan : CORDONS horizontaux classiques RÉFORMÉS.

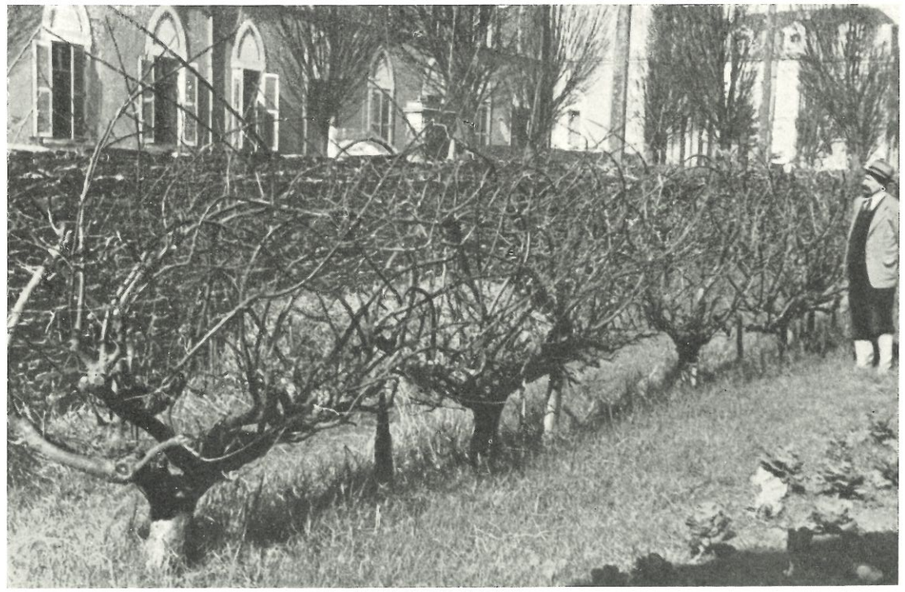
140 — REINETTE DU CANADA : RAJEUNISSEMENT d'un candélabre à 8 branches : Production à la 4e année de végétation : 98 kgs.

CORDONS HORIZONTAUX

soumis pendant quelque temps à l'arcure,
puis repris en « BOUCHÉ-THOMAS »



141 et 142



3e année de réforme.

CINQUIÈME PARTIE

TRAVAUX COMPLÉMENTAIRES

CHAPITRE XIV

ENTRETIEN DU SOL

Tout se tient : retour à la Nature, la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » l'est, non pas seulement par l'affranchissement qui restitue à chaque variété son propre système radiculaire, par l'établissement, sans tailles, de sa charpente et par son mode de fructification, mais aussi par sa conception de l'entretien du sol. Les arbres groupés en verger sont-ils en effet autre chose qu'une forêt fruitière bien ordonnée? Et cette analogie avec la forêt s'étend également au sol, où elle puise cet équilibre de végétation que nous admirons et voudrions retrouver en nos arbres fruitiers : c'est un matelas d'humus, épais, élastique, perméable et spongieux, merveilleux rétenteur de l'eau, chaque année enrichi d'une nouvelle couche de feuilles mortes et d'herbes fanées, qui maintient le sous-sol frais au temps même des plus fortes chaleurs. Grattons de quelques centimètres, et nous rencontrerons bientôt un réseau de fines radicelles, envoyées en exploration par les arbres environnants.

Imitons la nature : dès la plantation, entretenons la fraîcheur au pied de nos arbres en les entourant, sur un rayon de 25 centimètres, d'une couche de paille, de vieux foin, bale de blé, feuilles mortes, fumier, détritus végétaux de toutes sortes, que nous aurons pu ramasser çà et là. D'année en année, à mesure que les racines exploreront le sol plus au loin, nous étendrons la surface ainsi protégée, d'abord dans le sens du rang, pour la transformer en bandes continues d'environ 75 centimètres que nous élargirons ensuite progressivement, de telle façon que le ventre des rideaux d'arbres surplombe toujours une terre où la mauvaise herbe étouffe sous les apports de matières organiques. Et si nous pouvons élargir encore ces bandes, ce sera tout profit pour eux. Dans les intervalles, nous ferons de l'engrais vert, qu'à la fauche nous étendrons en complément de paillis sous les arbres. A l'automne, le sous-solage des interlignes décroûtera la terre piétinée, l'ameublira, l'aérera et la rendra capable d'emmagasiner l'eau durant l'hiver. Et ainsi de suite.

Sous cet humus, ainsi périodiquement renouvelé et toujours frais, se multiplieront bientôt les vers de terre, laboureurs infatigables, dont les multiples galeries aéreront le sol en tous sens, digérant les détritus pour les restituer sous forme de produits directement assimilables par les plantes; les bactéries y trouveront aussi le milieu favorable à leur pullulation, le sol restera le siège de vies multiples qu'il faut favoriser et non détruire; les arbres s'y épanouiront, la végétation sera saine, les fruits colorés et les récoltes abondantes et régulières, la restitution des matières qu'elles exportent se faisant de façon naturelle et continue.

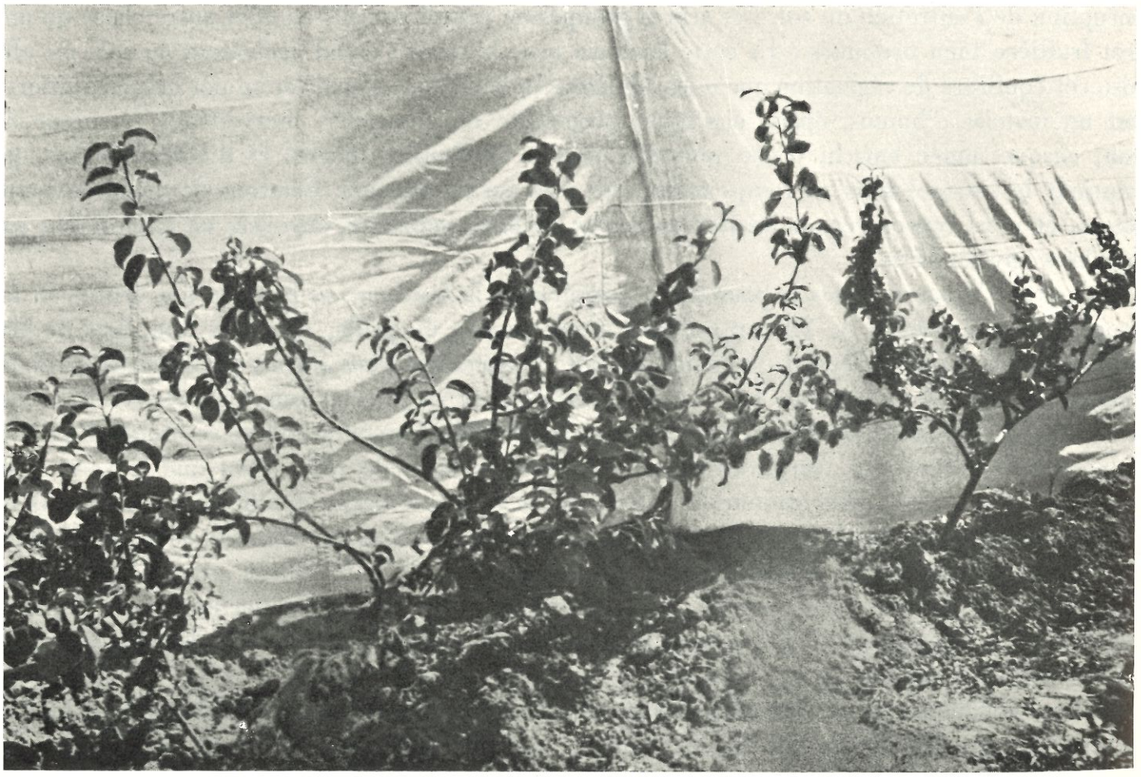
A défaut de cette protection par paillis, nous devrons, tant que l'affranchissement ne se sera pas fait sentir, entretenir le sol par des hersages légers; nous pourrons aussi semer à l'automne du trèfle incarnat, qui, coupé au printemps, sera mis au pied de nos arbres.

21 — " La Méthode " Bouché-Thomas ".

CHAPITRE XV

LA DÉFENSE DU VERGER CONTRE SES ENNEMIS

On connaît l'adage : « L'homme récolte ce que les insectes lui laissent » et l'on sait qu'il faudrait le compléter : « ...les insectes et les maladies. »



143 — ARBRES ATTAQUÉS PAR LES PUCERONS :
Ceux de gauche et du milieu se sont affranchis; celui de droite, non. Les arbres affranchis résistent; les feuilles enroulées de l'autre témoignent de sa faiblesse.

C'est un fait : la monoculture favorise la pullulation des insectes (1); et le rythme croissant des échanges entre pays et continents amène, malgré toutes les surveillances aux frontières

(1) ... encore plus nombreux, par suite de la destruction criminelle de nos alliés les oiseaux.

et s[illegible] les aérodromes, l'introduction en de nouvelles régions de parasites qui, y échappant à la *lutte biologique* de leur province d'origine, deviennent vite redoutables.

144 — DÉTAIL :

L'AFFRANCHI : *VIGUEUR.*

Le NON-AFFRANCHI : *FAIBLESSE.*

Ajoutons que la lutte chimique s'est révélée arme à deux tranchants : il se produit chez les insectes, tout comme chez les hommes, une accoutumance aux toxiques ; on ne peut cependant augmenter indéfiniment les doses... ; si le poison agit, la mortalité est rarement totale, des individus plus robustes en réchappent, qui donnent naissance à des lignées résistantes sur lesquelles il n'a plus de prise. Enfin, ces toxiques, utilisés sans discernement, tuent non seulement les insectes nuisibles, mais aussi leurs prédateurs, nos alliés qui, jusqu'alors, freinaient, tant bien que mal, leur pullulation : l'*équilibre biologique* est rompu, et nous assistons alors à la multiplication catastrophique d'insectes redoutables, araignée rouge et autres, contre lesquels nous nous trouvons à peu près désarmés, et dont nous avons seulement éliminé les ennemis les plus efficaces et les moins coûteux. L'engouement pour le DDT et les esthers phosphoriques a fait place à une certaine méfiance : on redoute maintenant leur brutalité aveugle... ; et l'étude des *systémics*, qui empoisonnent, avec la sève, les brouteurs et les suceurs, mais épargnent leurs prédateurs, en est à ses débuts : nous ignorons encore quelle sera, à la longue, la réaction des végétaux.

La nature offensée se venge : nos arbres, entés sur des porte-greffe affaiblissants, nourris d'engrais chimiques, périodiquement mutilés, n'ont pas cette belle *vigueur* qui les mettrait en

état *d'auto-défense sanitaire*. Comparons un arbre haute-tige, qui s'est épanoui solitaire au beau milieu d'un pré ou à la lisière d'une forêt, et un arbre « formé », rogné et comprimé, comme on en voit tant dans les cultures fruitières : des deux, quel est le mieux portant ? quel est celui qu'attaquent les maladies (1) ? qu'affectionnent pucerons et insectes divers ? (fig. 143, 144 et 7). Ils vivent, certes, sur l'un et sur l'autre, mais leur comportement y est différent : de *saprophytes* sur le premier, ils deviennent, sur le second, *pathogènes ;* et, ce qui est grave, ils y sont moins vulnérables. Car les traitements, que supportent parfaitement les arbres vigoureux disséminés dans nos friches, sont facilement phytocides pour ceux de nos cultures fruitières : une dose un peu trop forte, le moment mal choisi, et voilà la brûlure...

La sagesse et l'économie ne sont-elles pas dès lors de *mettre les arbres en état d'auto-défense naturelle*, en leur donnant *par l'affranchissement*, comme le fait la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS », la *vigueur naturelle parfaitement adaptée à leur espèce et à leur variété*, que seule une sève « de famille » peut leur donner : rien de tel pour l'enfant que le lait de sa mère.

L'arboriculteur restera dans son rôle en surveillant et en *favorisant cet équilibre biologique*, en n'intervenant que s'il en constate la rupture momentanée : tout son effort tendra alors à *le rétablir*, non à l'aggraver inconsidérément. Ses interventions seront donc réfléchies, promptes (2), discrètes, précises (3), limitées ; son souci n'étant pas purement négatif, de s'opposer au mal et de le détruire, mais avant tout de créer à ses arbres des conditions de vie qui leur permettront de *se défendre par eux-mêmes* victorieusement (4).

Il est bien évident que l'arboriculteur, qui a engagé des capitaux souvent considérables dans la création d'un verger, ne peut assister indifférent à son ravage. Et c'est pourquoi, dès le début de ce livre, nous lui avons dit : Ne forcez pas votre talent, vous ne feriez rien avec grâce : vous avez votre sol, votre climat : ne leur demandez pas au delà de leurs possibilités ; vous avez chez vous telle bonne variété qui réussit à coup sûr : pourquoi vouloir à tout prix miser sur d'autres, dont vous ne savez pas encore quelles seront les réactions entre vos mains, qui pourraient vous donner bien du souci, peut-être du déboire. Que vous fassiez des essais limités d'acclimatation pour étendre la gamme de vos possibilités, soit ! mais à vos risques et périls... et n'incriminez pas le « BOUCHÉ-THOMAS » en cas d'échec. N'est-ce pas là langage de sagesse ?

(1) Plusieurs arboriculteurs de nos amis — et leurs constatations rejoignent les nôtres — nous ont maintes fois fait part de leur agréable surprise de ne cueillir, au centre même de leurs arbres, que des fruits absolument sains, alors qu'à l'extérieur, malgré les traitements, il y a parfois du déchet : on aurait pu s'attendre à un résultat tout contraire. Les faits sont pourtant là, indiscutables.

(2) En particulier, s'il constate une attaque de rynchite ou de cèphe, il lui faudra, sans retard, traiter « l'œil de taille » en « œil terminal » et, par conséquent, ébourgeonner les deux ou trois yeux latéraux inférieurs dont le départ à bois serait certain avec, pour résultat, une « patte de poule » inutilisable pour la charpente.

(3) Ne s'improvise pas médecin qui veut, pour les arbres comme pour les hommes et les animaux ; et les traitements coûtent cher : il ne faut pas les gaspiller (les hautes-tiges et les gobelets américains sont ruineux à cet égard). Aussi conseillerions-nous volontiers à ceux qu'embarrassent les impératifs multiples et divers de la protection de leurs arbres, de s'adresser au Service Régional de la *Protection des Végétaux :* un réseau de *Stations d'Avertissement* couvre maintenant le pays, qui peut leur signaler les dangers qui menacent et leur suggérer, alors qu'il en est temps, les remèdes à apporter.

(4) Et de ces conditions de vie favorables, la première est, sans conteste, la santé du sol : nous en avons traité au chapitre précédent.

CHAPITRE XVI

INSTRUMENTS DE TRAVAIL ET TOURS DE MAIN

LA Méthode « BOUCHÉ-THOMAS » prévoit des attaches aux croisements de branches. Exécuté à l'osier, ce travail serait assez long, car les opérateurs habiles et expéditifs sont rares.

Aussi avons-nous mis au point, pour le rendre facile et rapide, un équipement fort simple : l'opérateur porte sur le dos un tambour où est bobiné notre « fil attache-fruitière » qu'il dévide à mesure qu'il l'utilise ; par devant, attaché à sa ceinture, un petit panier d'osier rectangulaire divisé en deux cases : l'une, étroite, pour la pince brevetée qui sert au débitage du fil, l'autre pour les brins de fil de 25 centimètres environ, coupés à l'avance pour les attaches de croisements de branches. Nous avons ainsi tout à portée, en gardant les deux mains libres pour poser les ligatures (fig. 145, 146). Et lorsque nous passerons à un autre travail, il nous suffira de faire coulisser le panier sur la ceinture pour l'amener derrière le dos où il n'est d'aucune gêne.

145 — L'équipement.

Avec ce fil spécial, *attacher les branches à leurs points de croisement* est un geste simple, vite familier. On travaille, comme souvent, à deux, et ici, face à face, chacun d'un côté du rang : l'un dispose les branches, l'autre, équipé comme nous avons dit, les attache.

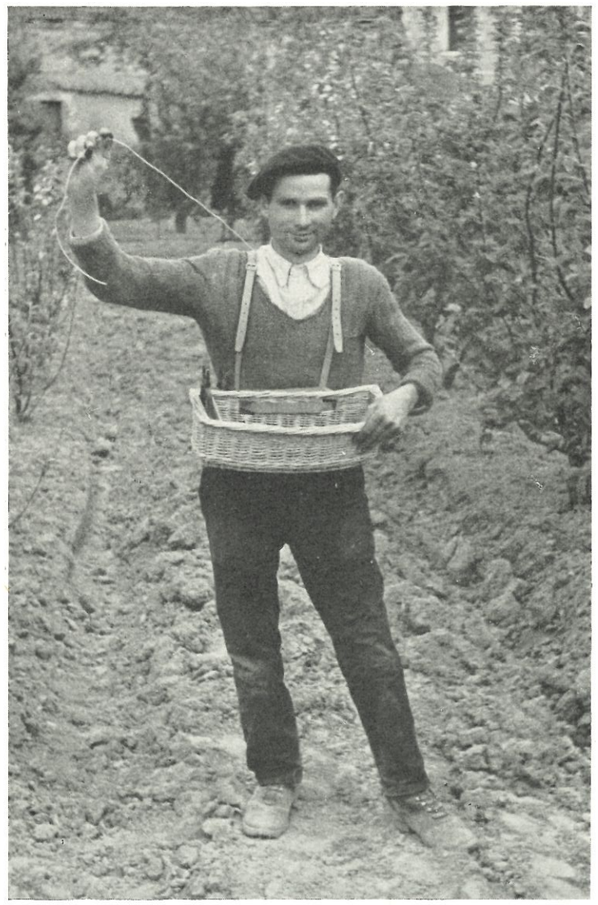
Voici la meilleure façon de procéder : le premier, croisant les bras, saisit à pleine main vers leur extrémité les deux branches à incliner (fig. 147) et les tire énergiquement, celle de gauche vers la droite, celle de droite vers la gauche : ce faisant, les bras s'ouvrent

et les branches se croisent tout en s'inclinant; on règle la tension des bras suivant l'oblique recherchée (fig. 148). L'aide alors passe prestement derrière le point de croisement des deux branches un brin de fil-attache d'environ 25 centimètres et, le ramenant à lui, le tord une fois, deux au plus, contre les branches (fig. 149), en le saisissant par ses deux extrémités qu'il laissera écartées, afin de pouvoir facilement le desserrer ou l'enlever par la suite en les détournant (fig. 150). (1)

S'agit-il d'*abaisser une branche sans la croiser*, nous attacherons d'abord un long brin de notre fil à une autre branche, rigide; puis nous abaisserons prudemment la branche verticale, en tirant le fil que nous aurons passé par-dessus, vers son premier tiers ou sa moitié (fig. 75) : en effet, si nous la tirions vers son extrémité, nous la ferions fléchir en arc, alors que nous voulons justement la garder bien droite (fig. 91). Une fois la branche en position, nous ferons avec le bout du fil libre un ou deux tours autour du fil tendu, en laissant comme tout à l'heure l'extrémité du fil écartée, afin de pouvoir facilement la saisir pour le desserrer ou l'enlever.

En effet, si, on remarquait en cours de végétation, une strangulation — vérification rapide, car le fil, blanc, attire le regard — on pince entre pouce et index, comme avec une tenaille, la ligature à son point de torsion et on lui imprime une torsion en sens inverse : la voilà relâchée; on peut alors régler à nouveau son attache, ou la retirer pour de bon si les branches ont pris le pli.

146 — L'opérateur a les deux mains libres.



S'il est trop tard et qu'un bourrelet se soit déjà formé autour du fil, qu'à cela ne tienne ! le dommage n'est pas grave, la vigueur répare bien des choses; ne nous acharnons pas à le dégager au risque de faire pire que mieux : laissons le fil, qui ne provoquera aucun accident, mais sera vite complètement noyé dans l'écorce qui se ressoudra par-dessus; coupons simplement les deux bouts qui dépassent.

En opérant ainsi à deux, il ne faudra guère plus de dix à douze jours pour mettre « en plis » un hectare d'un verger de quatre ans, qui est l'année de grande végétation; ce travail de mise en place effectué, nous n'aurons plus, les années suivantes, qu'un rapide travail d'entretien et de vérification à effectuer.

QUI TRAVAILLE VITE GAGNE

(1) Les clichés 147 à 150 n'ont d'autre prétentions que d'illustrer la façon de poser une ligature ; les scions utilisés ont été mis en terre dans ce seul but.

147

148

149

150

CONCLUSION

151 — Verger de 4 hectares, âgé de 18 mois,

à SECONDIGNY (Deux-Sèvres) - FRANCE

CHAPITRE XVII

SOUPLESSE, SÉCURITÉ ET ÉCONOMIE DE LA MÉTHODE « BOUCHÉ-THOMAS »

POUR apprécier équitablement une méthode, trois examens s'imposent : celui de ses principes et de ses résultats, celui des objections qu'elle a pu soulever, celui des systèmes qu'on pourrait être tenté de lui préférer : de ces trois épreuves, le « BOUCHÉ-THOMAS » sort victorieux.

1) Ses trois *principes* fondamentaux sont absolument *incontestables:* (1) : *L'affranchissement,* correctement pratiqué, apporte bien à l'arbre le surcroît de vigueur nécessaire, au moment précis où le besoin s'en fait sentir : il constitue en quelque sorte la réserve que l'arbre, averti par un secret instinct de conservation, jette sur le champ de bataille de la formation de sa charpente et de sa production, à laquelle il peut faire appel au moment décisif, lorsque le porte-greffe de départ, au bout de son effort, éprouve le besoin d'une relève. C'est une sorte d'assurance, contractée par l'arboriculteur, qui joue automatiquement dès que pourrait s'amorcer un fléchissement de végétation ou de production, et qui le décharge de la surveillance individuelle et minutieuse de ses arbres, pour remédier à leurs défaillances, puisque la compensation vient, immédiate et spontanée, rétablir l'équilibre menacé.

Par la conservation, là où la nature les a placées, et la mise systématique en *oblique* de toutes les branches vigoureuses, qui se prolongent *sans bifurcation,* grâce au *dégagement de leur œil terminal,* non seulement la *mise à fruits* est *assurée,* mais on favorise *en même temps l'extension,* en surface et en volume, d'une *charpente très aérée,* sans aucun fouillis, très souple à la fois et très robuste, capable, sans armature coûteuse, de supporter sans broncher (2) des charges considérables de fruits, directement accrochés sur le canal de la sève.

Tel un artiste au clavier de son instrument, l'arboriculteur peut *jouer de la mobilité des obliques,* selon le résultat qu'il recherche : veut-il le départ vigoureux et privilégié de l'œil terminal, pour obtenir une branche longue qu'il pourra plus tard croiser avec d'autres pour former et consolider la charpente? il maintiendra la position verticale; veut-il au contraire freiner son allongement au profit du gourmand qu'il recherche à la base? il l'abaissera jusqu'à 30 degrés;

(1) M. CHASSET, au Congrès Pomologique d'Angers, 1948. Compte-rendu, p. 174. POMOLOGIE FRANÇAISE, avril 1950.

(2) Dans les fourches parfois trop peu ouvertes des arbres en formes libres, de l'écorce névrosée se trouve souvent incluse à la naissance des branches, ce qui en diminue considérablement la *résistance mécanique* et en prépare l'*éclatement;* les bifurcations espacées et largement ouvertes à 120 degrés du « BOUCHÉ-THOMAS », elles, ne craignent rien.

eut-il une circulation de sève plus régulière et mieux équilibrée? il la laissera à mi-chemin; l'horizontale même n'est pas exclue (cf. p. 112, § 2), qui peut à l'occasion boucher un vide, tout en onnant du fruit (1) : et, résultat remarquable, quelle que soit sa position, la fructification s'y tablira d'elle-même, sans nous. C'est là un art que la pratique de son sol, du climat et de ses ariétés lui enseignera vite parfaitement.

Mais il est novice! ce n'est qu'un débutant (2), plein de bonne volonté plus que de savoir! u'importe! S'aperçoit-il que la réaction de la végétation ne répond pas entièrement à son attente, n repentir lui est permis, puisqu'il n'a rien retranché : il desserre le lien, rectifie l'inclinaison, t voilà réparée son erreur première d'appréciation. Il lui est impossible de commettre là de ien grosses fautes (fig. 13), et le seraient-elles qu'il les peut toujours corriger sans grand effort i perte de temps et de sève : peut-on imaginer méthode plus complaisante?

2) A cette méthode, si simple, si souple, si cohérente, a-t-on, depuis bientôt huit ans qu'on n discute, sans toujours en bien saisir l'économie, adressé quelque *critique* valable? Nous entenons parler ici de critiques sérieuses et désintéressées, scientifiques si l'on veut, et non de celles ui se situeraient sur le terrain commercial des intérêts, lésés par une méthode trop simple, qui it de l'arboriculture le bien de tous : nous n'en avons rencontré aucune à laquelle nous n'ayons, royons-nous, apporté déjà la réplique pertinente. Et puis, les faits sont là, et les résultats; devant ux, les objections s'effondrent d'elles-mêmes.

Il est d'ailleurs remarquable qu'elles soient toujours venues — et cela était excusable, uisque ce livre constitue le premier exposé d'ensemble et vraiment complet que nous ayons fait e notre Méthode — d'une connaissance fragmentaire, incomplète ou inexacte de points que nous stimons essentiels, et qu'elles tombaient sans difficulté après explication loyale.

Il est également significatif que des autorités telles que L. Chasset et A. Louis aient cru evoir nous donner leur accord et se rallier à nos vues (3). Nous nous sommes engagé, seul, et algré bien des oppositions, en terrain neuf; nous revendiquons seulement l'honneur d'avoir té l'apôtre convaincu de la méthode de l'avenir.

Enfin, si l'on compare la Méthode « Bouché-Thomas » aux formes aplaties qui ont eu uelque vogue depuis une vingtaine d'années et, à fortiori, à la taille classique (4) qu'elles ont lles-mêmes en partie supplantée, la supériorité de la première est éclatante; elle pourrait se chématiser ainsi :

(1) En revanche, nous avons, après plusieurs années d'essais, renoncé à « l'arcure des rameaux secondaires et mplaçables », qui s'opposait à la parfaite aération de l'arbre en créant le fouillis.

(2) Et tant mieux! il nous est plus facile de former un débutant que de réformer un praticien chevronné dont s réflexes meurtriers ne se plieront pas en un jour au respect de l'arbre que lui enseigne le « Bouché-Thomas ».

« La Méthode « Bouché-Thomas » est totalement différente de la « classique », elle ne peut souffrir aucun compromis avec elle. Il faut donc commencer par se débarrasser de toute réminiscence de taille trigemme; et ceci n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire. » A. Louis : Nouveau Traité d'Arboriculture Fruitière, age 468.

(3) L. Chasset : « Je suis d'accord avec M. Bouché-Thomas sur les principes qu'il utilise... Sans vouloir généraliser le système, il peut fournir des éléments intéressants pour la conduite des vergers futurs et rapidement productifs. » Compte-rendu : 79e Congrès Pomologique de France — Angers 1948 — page 174.

A. Louis : « La méthode Bouché-Thomas est conforme à la physiologie et au simple bon sens (page 152) ... : elle est, à notre avis, une des formes plates les plus rationnelles et la plus avantageuse de toutes celles qui ont pu être proposées jusqu'à ce jour aux arboriculteurs; elle nous paraît, pour ces raisons, être une méthode d'avenir (page 158). — La « Haie-Fruitière Bouché-Thomas » est admirablement adaptée à la culture intensive du pommier comme à celle du poirier, et nous n'hésitons pas à la recommander ... (page 468).

(4) « ... qui apparaît comme une inutile complication de choses simples. » A. Louis : page 448.

		MÉTHODE « BOUCHÉ-THOMAS »	AUTRES SYSTÈMES (classiques et néo-classiques)
INSTALLATION	NOMBRE DE SCIONS A L'HECTARE PLEIN :	625 à 3.333 selon essences et variétés.	4.000 à 6.000 et plus (usure rapide du terrain).
	POTEAUX :	*Légers,* en bout de rangs seulement, et quelques échalas provisoires aux points faibles.	*Robustes,* tous les 5 mètres au moins sur le rang — au minimum 880 à l'hectare — avec arc-boutant aux extrémités de chaque rang.
	FIL DE FER DE PALISSAGE :	Néant. Parfois un rang pour variétés à bois retombant.	12.000 à 16.000 mètres à l'hectare.
CHARPENTE	CHARPENTE :	*Extensible* à volonté.	*Limitée.*
	FORMATION :	*Rapide :* la vigueur de l'affranchissement n'est contrarié par aucune taille.	*Très lente :* il faut d'abord assurer, par une taille de formation, la solidité des étages inférieurs.
	ÉQUILIBRE :	*Naturel,* aucune symétrie n'étant imposée.	*A maintenir* par des retranchements annuels importants.
	RAJEUNISSEMENT :	*Facile et très rapide.*	*Très lent et onéreux :* en raison de l'inéquilibre naturel et total de la forme.
	LONGÉVITÉ :	*Assurée,* par l'affranchissement et le rajeunissement.	*Réduite,* conséquence d'un système radiculaire faible.
FRUCTIFICATION	FRUCTIFICATION :	*Précoce et naturelle* par l'œil terminal, marchant de pair avec l'établissement de la charpente.	Obtenue par des tailles et pincements d'été, et par suite *très lente* à s'établir.
	PLEIN RENDEMENT :	Commence à *6 ou 7 ans.*	Commence vers *12 ou 15 ans.*
	PRODUCTION MOYENNE :	*40 tonnes.*	*15 à 20 tonnes* (1).
	MODE DE FRUCTIFICATION :	*Boutons floraux* naturellement et directement accrochés sur le canal de la sève.	*Coursonnes* soumises à des tailles répétées évoluant vers la tête de saule.
	QUALITÉ :	*Supérieure et homogène.*	*Inégale.*
	CONSERVATION :	*Longue.*	*Difficile.*

TRAVAUX	MÉTHODE « BOUCHÉ-THOMAS »	AUTRES SYSTÈMES (classiques et néo-classiques)
HIVER :	« *Inclinaison* » au fil souple, des branches devant former la charpente.	*Palissages et tailles sévères* de renforcement, d'équilibre de charpente et de coursonnage.
PRINTEMPS :	*Ébourgeonnement* rapide des yeux latéraux d'extrémité.	*Pincements et tailles en vert,* minutieux et répétés en été (Taille Lorette).
ÉPOQUE :	*Quand on en a le temps :* les opérations peuvent être ajournées sans inconvénients majeurs.	*Précise,* ou tout l'édifice s'écroule.
RÉSULTATS :	1° *Pas de perte de sève.*	*Sève abondamment gâchée.* Surface foliaire réduite : déséquilibre physiologique.
	2° *Ne se dégarnit pas à la base.*	*Lutte incessante* pour s'opposer au *dégarnissement de la base.*
ENTRETIEN DU SOL :	*Mulching.*	*Façons multiples* imposées par un système radiculaire superficiel.
FUMURES DE RESTITUTION :	En fonction des seules récoltes.	En fonction des récoltes et des nombreux bois de taille.
PULVÉRISATIONS :	*Réduites :* grâce à la vigueur des arbres : auto-défense contre maladies et insectes (pucerons divers).	*Nombreuses* et ruineuses, en raison d'un état de santé déficient de l'arbre; d'où non-résistance aux maladies et aux insectes, et sans résultat assuré.
MAIN-D'ŒUVRE :	*Réduite,* et quand elle est *disponible.*	*Nombreuse et qualifiée.*

(1) CUNY, dans « Jardins de France », novembre 1948, p. 228, donne, après enquête dans la région parisienne, comme tonnage moyen de récolte des poiriers : 7 à 8 tonnes pour les palmettes, 10 à 12 tonnes pour les toupies.

CHAPITRE XVIII

LES AMIS DE LA MÉTHODE « BOUCHÉ-THOMAS »

TELLE est donc, dans sa structure originale, l'authentique « BOUCHÉ-THOMAS ». C'est bien parce que cette Méthode s'est avérée conforme aux lois de la Nature et au simple bon sens, cohérente et simple, qu'elle suscita, dès les premières conférences de son promoteur en 1945 (1), chez les professionnels de tous pays aussi bien que chez les amateurs, un puissant intérêt.

C'est aussi ce qui explique que nous ayons vu, depuis son rapport au LXXIXe Congrès Pomologique de France (Angers, 1948), se multiplier les « Haies-Fruitières », copiant ou démarquant, dans son vocabulaire sinon dans sa technique (« Haie-Fruitière équilibrée de production durable », « Haie-Fruitière normalisée avec plantation inclinée », etc.), celle à laquelle, depuis 1943, est attaché son nom, et dont la mise au point lui a demandé près de trente ans d'observations, d'essais et d'études. Qui donc, avant BOUCHÉ-THOMAS, avait songé à coiffer une méthode de ce nom familier et champêtre : « HAIE-FRUITIÈRE »?

Pour couper court à toutes ces équivoques, soigneusement entretenues par certains, nous leur abandonnons cette étiquette dont notre Méthode avait fait la fortune : il n'y a plus désormais de « HAIE-FRUITIÈRE BOUCHÉ-THOMAS » dite « de l'Inclinaison », mais simplement une Méthode qui a nom :

Le « BOUCHÉ-THOMAS »

« Seigneur, délivrez-moi de mes amis ; quant à mes ennemis, je m'en charge! » Cette prière, un peu hautaine sous sa forme humoristique, le « BOUCHÉ-THOMAS » aurait pu la faire sienne, car si l'évidente vérité de ses principes et la logique de ses déductions lui ont permis de triompher aisément de ses détracteurs, il lui était en revanche plus difficile de se défendre de ses amis, nombreux, bien intentionnés certes et pleins d'enthousiasme, mais dont, chez certains, la bonne volonté pouvait n'aller pas, en quelques occasions, sans risque de déviations, tant reste tenace la tentation du compromis avec les anciennes aberrations classiques.

Il fallait donc maintenir fermement les principes, grouper ces forces neuves, mettre en valeur ce patrimoine dont nous avons voulu faire le bien de tous.

(1) « ARBORICULTURE FRUITIÈRE DES TEMPS PRÉSENTS ». Opuscule de 30 pages; 225 frs franco. Chez l'auteur : 14, rue La Fontaine, Angers (M.-et-L.). C.C.P., Nantes 151.39.

L'ASSOCIATION DES AMIS DU « BOUCHÉ-THOMAS » (1), a été créée pour cela en 1949.

On sait comment a évolué, ces dernières décades, l'organisation du travail scientifique : à l'isolement du savant d'autrefois a succédé la recherche en équipe, sous l'égide d'un patron qui coordonne les efforts de chacun, pour les faire converger vers les questions à approfondir : les investigations sont désormais trop complexes et trop étendues pour demeurer le lot d'un seul homme; ici comme ailleurs joue le principe de la division du travail.

Notre Méthode n'échappait pas à cette commune nécessité : car, si ses principes sont sûrs, si les expériences faites les ont confirmés, il est tout aussi certain qu'elle ouvre des horizons nouveaux, des champs d'exploration tout neufs, qu'elle est par suite perfectible, ainsi que toute œuvre humaine.

Le Congrès annuel de l'Association (des Amis du « BOUCHÉ-THOMAS »), et la REVUE (2) publiée sous son patronage, serviront de traits d'union entre techniciens et praticiens, soucieux de bien appliquer la Méthode ou de scruter les nombreux problèmes scientifiques ou d'application qu'elle met à l'ordre du jour : ils y relateront leurs expériences, leurs succès, leurs difficultés aussi et les solutions qui leur ont permis de les vaincre. C'est ainsi que progressera l'arboriculture, par la confiante mise en commun des expériences individuelles.

L'Association veillera en même temps sur « l'orthodoxie » de ses membres; car, si n'en font partie que ceux qui acceptent librement d'appliquer correctement les principes du Système « BOUCHÉ-THOMAS », elle récuse en revanche les francs-tireurs, dont les échecs ne sauraient lui être imputés à charge. Car innover ne va pas sans risques; la discipline et la prudence exigent que la Méthode ne soit pas modifiée à l'insu de celui qui a, pour la mettre au point, fait bien des expériences qu'il est superflu, souvent onéreux, de renouveler. L'Association épaulera enfin ses membres de toutes façons, par l'entr'aide sur le terrain technique et d'information. Le travail ne lui manquera certainement pas.

C'est pour nous, Amis de la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS », un sujet de grande fierté et d'intime satisfaction de penser qu'une fois de plus un Français a pu, par un travail opiniâtre, apporter au monde la matière d'un progrès décisif, en un domaine pourtant déjà si fouillé. Nous espérons que la France n'attendra pas, pour profiter de cette richesse, qu'elle lui revienne d'Amérique (3) : c'est un petit voyage qui pourrait lui coûter cher.

AUCUNE MÉTHODE N'EST, ASSURÉMENT, EXEMPTE DE DÉFAUTS
LES PLUS AVISÉS CHOISIRONT CELLE QUI EN A LE MOINS.
LE FRANÇAIS, NÉ MALIN, NE FERA PAS MENTIR SA RÉPUTATION

(1) Angers, 71 rue de Brissac. C.C.P., Nantes 61.052.

(2) Le « *Bouché-Thomas*, » revue internationale d'arboriculture consacrée à l'étude des bases scientifiques de la Méthode et de son application pratique. Direction et administration : 71, rue de Brissac, Angers (M.-et-L.); CCP. 61.052 Nantes; abonnement : France 1.400 fr. Étranger 6 dollars.

(3) Car, si les Français éprouvent, depuis quelques années, un vif engouement pour les méthodes culturales américaines, les Américains, toujours réalistes, s'intéressent, eux, aux techniques françaises : « M. Frank JAMISON, professeur à l'Université agricole de Yarnesville (Floride), vient de nous être envoyé en mission d'études... Il a porté un gros intérêt aux plantations du verger du Centre post-scolaire de Rosendaël... et à l'inclinaison à donner aux branches fructifères. Il a pu constater que la *Méthode Bouché-Thomas* (inclinaison à 30 degrés) *était la meilleure :* un arbre d'un an n'était-il pas chargé d'une quinzaine de fruits? M. JAMISON a avoué son étonnement devant les méthodes françaises... dont les résultats semblent confirmer la valeur ». (LA GAZETTE AGRICOLE, 4 octobre 1952, p. 4.)

CHAPITRE XIX

UN DERNIER CONSEIL

LA conduite des arbres à noyau : cerisiers, pruniers, abricotiers, possédant en commun plusieurs particularités dans l'application des principes de la Méthode, un souci de clarté nous a poussé à en grouper l'exposé dans un second volume que nous préparerons maintenant. Le pêcher, ayant ses particularités propres, y sera aussi l'objet d'un exposé détaillé.

L'élongation des branches étant plus rapide, et leur bois plus cassant, la surveillance devra donc être soutenue et, les premières années surtout, les interventions promptes, ramassées sur une période de végétation plus brève; les distances enfin seront augmentées.

C'est la culture des régions à sol maigre, perméable, au climat chaud et lumineux; la rentabilité est plus rapide, en contrepartie d'une vie plus brève. En remontant vers le nord, l'exploitation commerciale devenant plus aléatoire, elle se pratiquera à petite échelle, et finira familiale.

Mais les grands principes du « BOUCHÉ-THOMAS » demeurent, expression véridique des lois de la Nature.

Pour les questions plus générales (physiologie végétale, améliorations physiques et fumure du sol, lutte contre les maladies et les parasites, etc.), nous ne saurions conseiller à nos lecteurs de meilleur guide que la cinquième édition de l'ouvrage, déjà bien connu et unanimement apprécié, de M. LOUIS, Ingénieur agronome : « NOUVEAU TRAITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE » (1). L'auteur, qui n'est pas conformiste, expose en toute indépendance d'esprit les principes généraux et spéciaux d'arboriculture et d'hygiène végétale vus selon un ordre original et logique, dans le cadre des facteurs normaux de la production agricole. Il s'y affirme plus que jamais partisan des formes libres et des équilibres biologiques, et son raisonnement comme ses observations l'ont conduit notamment au « BOUCHÉ-THOMAS » dont il est un ami convaincu. Son ouvrage, rédigé en liaison amicale et dans le même esprit, est en réalité le complément du nôtre, comme le nôtre en est le complément nécessaire.

(1) Cinquième édition, entièrement revue sur un plan nouveau. Chez l'auteur, 228, rue Naujac, Bordeaux (Gironde).

TABLE DES ILLUSTRATIONS

1. — Poirier sur Cognassier : non affranchi. 28
2. — Poirier affranchi. 30
3. — Poirier affranchi. 30
4. — Pommier sur Doucin : affranchi. 32
5. — Poirier affranchi. 32
6. — Pêcher Amsden sur Prunier : affranchi. 34
7. — Résistance aux pucerons. 35
8. — Pommiers plantés la même année : affranchis et non affranchis. 36
9. — Vigueur et production marchent de pair 37
10. — Le sécateur n'est pas passé par là 39
11. — L'œil terminal. 40
12. — La fructification directement fixée sur le canal de la sève 40
13. — La taille provoque le fouillis. 42
14. — Le respect de l'œil terminal 43
15. — Le respect de l'œil terminal 43
16. — Le respect de l'œil terminal : Pommier. 44
17. — La fructification par le respect de l'œil terminal 44
18. — Poirier William's à la 3e Année : suppression du fouillis. 45
19. — Les larges feuilles de l'œil terminal 46
20. — Les premières feuilles apparaissent toujours à l'extrémité des branches. 46
21. — Les yeux supérieurs tentent de partir à bois 47
22. — Éliminons les concurrents. 47
23. — Ne supportons aucune menace de bifurcation. 47
24. — L'œil terminal est dégagé. 47
25. — Abondante floraison sur variété rebelle à la fructification : Reinette du Mans . . . 49
26. — Abondante floraison sur variété rebelle à la fructification : Doyenné du Comice. . 49
27. — Les trois âges de la branche 51
28. — Le geste qui ne paie pas : la taille. 52
29. — Le geste qui paie : l'inclinaison. 52
30. — Inclinaison des branches et du scion à 30° 53
31. — Mise à fruits d'une plantation corrigée en « BOUCHÉ-THOMAS » 53
32. — La fructification s'établit jusqu'à la base de nos arbres 55
33. — La fructification s'établit jusqu'à la base de nos arbres 55
34. — Répartition schématique de la sève selon les différentes positions des branches . . . 56

LE VERGER QUI PROMET :

35. — Ontario — 3e Année 59
36. — Reine des Reinettes — 3e Année. 59
37. — Calville blanc — 3e Année. 60
38. — Calville blanc — 4e Année 60
39. — Reinette du Canada blanc — 4e Année 61
40. — Reinette Clochard — 4e Année 61

41. — Canada blanc — 5e Année 62
42. — Reinette Clochard — 7e Année 62
43. — Reinette du Canada blanc — 7e Année 63
44. — Reinette du Canada blanc — 7e Année (bout de rang) 63
45. — Une ligne de Canada blanc en fleurs — 7e Année 64
46. — Double rangée de Canada blanc en fleurs — 7e Année. 64
47. — Reinette Clochard — 6e Année. 65
48. — Reinette Clochard — 6e Année. 65
49. — Reinette du Mans — 7e Année. 66
50. — Poiriers : 5e Année — Doyenné du Comice et William's 66
51. — Doyenné du Comice — 4e Année. 67
52. — Doyenné du Comice et William's — 4e Année 67
53. — Duc de Bordeaux et Doyenné du Comice — 5e Année. 68
54. — Beurré Hardy en fleurs — 6e Année. 68
55. — Duc de Bordeaux et Doyenné du Comice — 8e Année. 69
56. — Doyenné du Comice — 8e Année. 69

CRÉATION D'UN VERGER EN « BOUCHÉ-THOMAS »

57. — Jalonnement d'un champ régulier 82
58. — Jalonnement d'un champ irrégulier. 83
59. — Schéma du piquetage. 84
60. — Bout du rang 86
61. — Disposition des trous en nombre pair 87
62. — Disposition des trous en nombre impair. 88
63. — Schéma du trou et de la plantation. 88
64. — Comment il ne faut pas planter. 90
65. — Comment il faut planter. 90
66. — Vérification de l'angle de 30° 92

Utilisation des scions ramifiés :

67. — Pommier : Avant. 92
68. — Pommier : Après. 93
69. — Poirier : Avant. 96
70. — Poirier : Après. 96
71. — Verticale = Vigueur = Bois 98
72. — Inclinaison = Fruit 98
73. — Taille sur empattement : Avant 98
74. — Taille sur empattement : Après 101
75. — Inclinaison par fil attache-fruitière. 101
76. — Inclinaison par crochets de châtaignier 102
77. — Doyenné du Comice sur franc — Fin de 1re Année de Végétation 103
78. — Duc de Bordeaux — Fin de 1re Année de Végétation. 104
79. — Duc de Bordeaux — Début de 2e Année de Végétation. 104
80. — Résultat de végétation à la fin de la 1re Année. 105
81. — Calville blanc — Des fruits à la 2e Année de Végétation 106
82. — Ontario — Des fruits à la 2e Année de Végétation. 107
84. — Reine des Reinettes — 2e Année de Végétation. 107
84. — Calville blanc — 2e Année de Végétation de scions ramifiés. 108
85. — Doyenné du Comice — Fin de la 2e Année de Végétation. 109
86. — Duc de Bordeaux — Fin de la 2e Année de Végétation 110
87. — Doyenné du Comice — Fin de la 2e Année de Végétation. 110
88. — Passe-Crassane — Fin de la 2e Année de Végétation 111
89. — La Végétation telle qu'elle se présente. 113

INCLINER N'EST PAS ARQUER :

90. — Faites ceci. 113
91. — et non cela. 114
92. — La mise en place est achevée — Poiriers, fin de la 2e année 114
93. — Calville blanc — Début de la 3e Année 115
94. — Calville blanc au départ de la 3e Année 115
95. — Calville — Début de la 3e Année. 118
96. — Poirier laissé à l'abandon pendant deux ans 118
97. — On a procédé à la « mise en plis ». 119
98. — Pommier laissé à l'abandon après sa plantation. 119
99. — On l'a remis en ordre 121

Structure du « BOUCHÉ-THOMAS » :

100. — Reinette Clochard — Début de la 4e Année 122
101. — Reinette du Canada — Début de la 4e Année. 123
102. — Beurré-Giffard — Début de la 4e Année. 123
103. — Doyenné du Comice — Début de la 4e Année. 127

LE VERGER QUI PAIE :

104. — Reinette du Canada — 3e Année. 127
105. — Reinette Clochard — 3e Année. 128
106. — Doyenné du Comice — 3e Année. 128
107. — Beurré-Giffard — 3e Année 129
108. — William's — 3e Année 129
109. — William's — 4e Année 130
110. — Calville blanc — 4e Année. 130
111. — Calville blanc — 4e Année. 131
112. — Reinette Clochard — 4e Année. 131
113. — Reinette du Mans — 4e Année. 132
114. — Doyenné du Comice — 5e Année. 132
115. — Red Délicious — 5e Année. 133
116. — Doyenné du Comice — 7e Année. 133
117. — Red Délicious — 7e Année. 134
118. — Beurré Hardy — 7e Année. 134
119. — Reinette du Mans — 7e Année. 135
120. — Reinette Clochard — 7e Année. 135
121. — Reinette Clochard — 7e Année. 136
122. — Beurré-Giffard — 8e Année 139
123. — Poiriers — Remarquable préparation fruitière sur rameaux de l'année 139
124. — Pommiers — Remarquable préparation fruitière sur rameaux de l'année 141
125. — Floraison étagée — Reinette Clochard — 6e Année 142
126. — » » Reinette Clochard — 6e Année 143
127. — » » Reinette du Canada — 6e Année 143

Rajeunissement des fuseaux classiques :

128. — Avant 146
129. — Pendant — Deux ans de Végétation. 147
130. — Gourmands d'un an « mis en plis ». 148
131. — Après l'inclinaison : 5e Année de végétation. 148

Rajeunissement d'un contre-espalier en U double :

132. — Fin de la 2e Année de Végétation. 149
133. — Floraison au début de la 3e Année 150
134. — Production fin de la 3e Année 150

Transformation d'un cordon classique en « Bouché-Thomas » :

135. — Reinette de Caux — 2e Année de formation. 151
136. — Reine des Reinettes — 3e Année. 151
137. — Reinette du Canada — 3e Année. 152
138. — Vue d'ensemble d'une transformation. 152
139. — Recépage d'un contre-espalier et cordons horizontaux réformés. 153
140. — Rajeunissement d'un candélabre à huit branches — 4e Année. 153
141 et 142. — Cordons horizontaux, d'abord soumis à l'arcure, puis repris en « Bouché-Thomas » — 3e Année de réforme. 154
143. — Arbres attaqués par les pucerons. 158
144. — Détail 159
145. — L'équipement. 161
146. — L'opérateur a les deux mains libres. 162
147 à 150. — Comment on incline et lie les rameaux 163
151 — Un verger de quatre hectares à la 3e année. . . . . 164 et 165

TABLE DES MATIÈRES

Préface de M. le Ministre CLAUDIUS PETIT.

M. BOUCHÉ-THOMAS vous parle 1

Avant-propos 3

PREMIÈRE PARTIE : Pourquoi la Méthode « BOUCHÉ-THOMAS »? 5

Du bon fruit pour tous, par le travail de tous, au beau pays de France 8

DEUXIÈME PARTIE : *Les trois grands principes de la Méthode* « BOUCHÉ-THOMAS » 11

Chapitre I : L'AFFRANCHISSEMENT.
A) La Vigueur condition du succès 13
B) La Vigueur par l'affranchissement 15
C) Du porte-greffe 25

Chapitre II : L'ŒIL TERMINAL 27

Chapitre III : L'INCLINAISON 34

LE VERGER QUI PROMET

TROISIÈME PARTIE : *Création d'un verger en* « BOUCHÉ-THOMAS » . . . . . .

Chapitre IV : ÉTUDE DU CLIMAT ET DU SOL 73

Chapitre V : CHOIX DES VARIÉTÉS 75

Chapitre VI : PLANTATION 77
A) Époque de plantation 77
B) Préparation du terrain 77
C) Orientation de la plantation 79
D) Distances de plantation 79
E) Jalonnement 81
F) Traitement des scions avant leur plantation 85
G) Mise en place des scions 87
a) Disposition des trous 87
b) Ouverture des trous 88
c) Le geste auguste du planteur 89
d) Utilisation des scions ramifiés 89
e) Inclinaison des scions 91
H) Soins après plantation 91

QUATRIÈME PARTIE : *Les différents âges du Verger en* « BOUCHÉ-THOMAS ».

RAPPEL DE PRINCIPES 97

Chapitre VII : ANNÉE DE LA PLANTATION 99

Chapitre VIII : DEUXIÈME ANNÉE 105

Chapitre IX : TROISIÈME ANNÉE 117

Chapitre X : QUATRIÈME ANNÉE ET SUIVANTES 120

LE VERGER QUI PAIE

Chapitre XI : LA FRUCTIFICATION 137

Chapitre XII : LE RAJEUNISSEMENT DU VERGER EN « BOUCHÉ-THOMAS » 144

Chapitre XIII : LE RAJEUNISSEMENT DES FORMES CLASSIQUES EN « BOUCHÉ-THOMAS » ... 146

CINQUIÈME PARTIE : *Travaux complémentaires.*

Chapitre XIV : ENTRETIEN DU SOL 157

Chapitre XV : LA DÉFENSE DU VERGER CONTRE SES ENNEMIS 158

Chapitre XVI : INSTRUMENTS DE TRAVAIL ET TOURS DE MAIN 161

CONCLUSION

Chapitre XVII : SOUPLESSE, SÉCURITÉ ET ÉCONOMIE DE LA MÉTHODE 167

Chapitre XVIII : LES AMIS DU SYSTÈME « BOUCHÉ-THOMAS » 171

Chapitre XIX : UN DERNIER CONSEIL 173

TABLE DES ILLUSTRATIONS 175

TABLE DES MATIÈRES 179

Cet ouvrage
a été achevé d'imprimer
sur les presses de MAME, à Tours,
le 29 juillet 1953,
suivant la maquette établie par
les Éditions « AU MASQUE D'OR »
à Angers.

Edm. BOUCHÉ-THOMAS, auteur-éditeur.
Numéro d'imprimeur : 1746
Dépôt légal : troisième trimestre 1953.